中國音樂史 下冊

第五章　樂譜之進化

第一節　律呂字譜與宮商字譜

世界樂譜種類，共分兩項．一爲「手法譜，」一爲「音階譜．」前者係表示奏時應按何弦何孔，或應擊何鐘何磬．吾國琴譜，簫譜，以及黃鐘大呂等等律呂字譜，皆屬此類．後者係表示音階大小，譬如宮音商音之間，係「整音；」變徵音徵音之間，係「半音；」此項音階，無論用之於歌唱，或演奏，皆是彼此相同．所有吾國舊譜之以宮商角徵羽註錄者，皆含有此種性質．至於吾國近代通行之工尺譜，則係由「手法譜」進化而成「音階譜」者．故有時表示手法，有時又只表示音階（按西洋五線譜，係「音階譜；」不過西洋係以圖代之，中國則以字代之，此其相異之點也）．又律呂字譜，最初雖爲特種樂器而設，以表示手法之用；但其後變爲泛指各音高度，各器皆得通用，

已溢出純粹手法範圍之外矣．換言之，其進化情形，亦係由手法譜進而爲通用譜，頗與工尺譜相似．

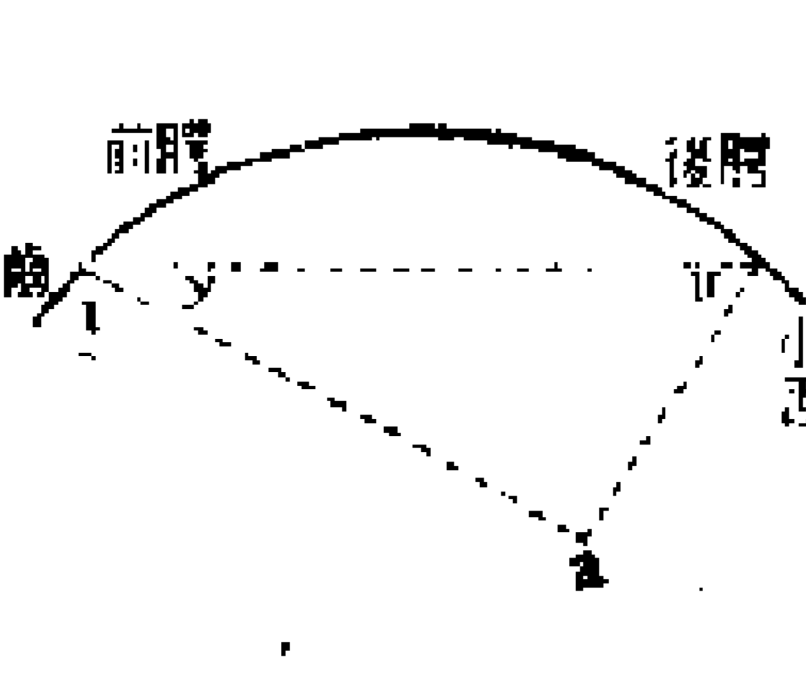
照進化程序而言：「手法譜」之成立，當先於「音階譜．」蓋「手法譜，」只是註明應按何弦何孔，以便記憶，甚爲簡單粗淺．至於「音階譜，」則非先有「音階」概念不爲功，譬如兩音相距若干，始爲「整音」相距幾許，又始爲「五階」（如宮到徵之類），皆非音樂文化進化到相當程度之後，不足以語此．因此，吾國律呂字譜之成立，其勢當在宮商字譜之前．

余疑律呂字譜，在最古之時，當係敲擊樂器之「手法譜」（如鐘磬之類）．至於宮商字譜，則係由「歌譜」進化而出；遠較律呂字譜爲晚．但吾人切不可因此誤會，竟謂歌唱之進化，晚於演奏．蓋人類音樂進化，在理當係歌唱早於演奏．演奏必先有器；歌唱則只用天生之喉嚨，爲大部分禽獸所優爲之者也．不過歌唱藝術雖發達在先；但只用口頭傳授，未有樂譜；直到音樂文化已進化到相當程度之後，已能辨別「音程」大小，於是乃有宮商字譜之發明．

十二律呂之名稱，至少有一部分，是含有意義的。譬如黃鐘，夾鐘，林鐘，應鐘之指「鐘」聲，殆毫無疑義。至於大呂，仲呂，南呂，之呂字，亦必有一定意義；或者係指一種「上下凸出，中部凹入」之樂器，亦未可知。其最難解者，當爲太簇，姑洗，蕤賓，夷則，無射，五個名稱。倘若余在第二章第三節所提出之大膽假設不錯（即十二律之成立，係在春秋戰國時代，受南方各族音樂影響，陸續增補而完成者）；則一部分名稱，當係翻譯所謂『南蠻鴃舌之音』而成；當時此種字譜之功用，只在指示奏者，奏時應擊何器而已。再加以鐘之顏色（黃鐘），呂之大小（大呂中呂），種種辨別標記，於是奏者當無再有誤擊之虞。由此吾人更可以推定，此項律呂字譜，係在鐘樂已經成立之後。換言之，即最初截竹爲律之時似乎尚無此項名稱也。

至於宮商角徵羽五音，則係由歌聲進化而出。我們知道宮之韻母爲註音字母ㄨ（萬國發音符號爲u）。商之韻母爲ㄚ（即a）。角之韻母爲ㄩ（即y）。徵之韻母爲ㄧ（即i）。羽之韻母爲ㄩ（即y）。在音學（Acoustique）上，u低於a，a又低於i y兩音。其結果宮低於商，商又低於角徵羽三音。玆將五音在口部之位

試，照近代發音學（Phonétique）原理，圖示如下：



當時歌者，欲將此種高低不同之五個聲音，用字表示而出，乃尋得宮商角徵羽五字以代表之，以爲初學者幫助記憶力之用。其後（似在戰國時代）旋宮之法發明，於是再進一步，直將此項宮商字譜，代表「音階」大小。至於該項宮音之高度，則一以屆時所配何律爲轉移。換言之，從此宮商等字，其責任只在代表「音階」大小；其高度係相對的，非若律呂各字之有一定高度矣。

現在吾國所傳古代律呂樂譜，似以朱熹儀禮經傳通解中風雅十二詩譜爲最古（參看第四章第七節）。茲錄關雎一篇，並譯爲五線譜如下：

關雎（原注：無射清商，俗呼越調。）

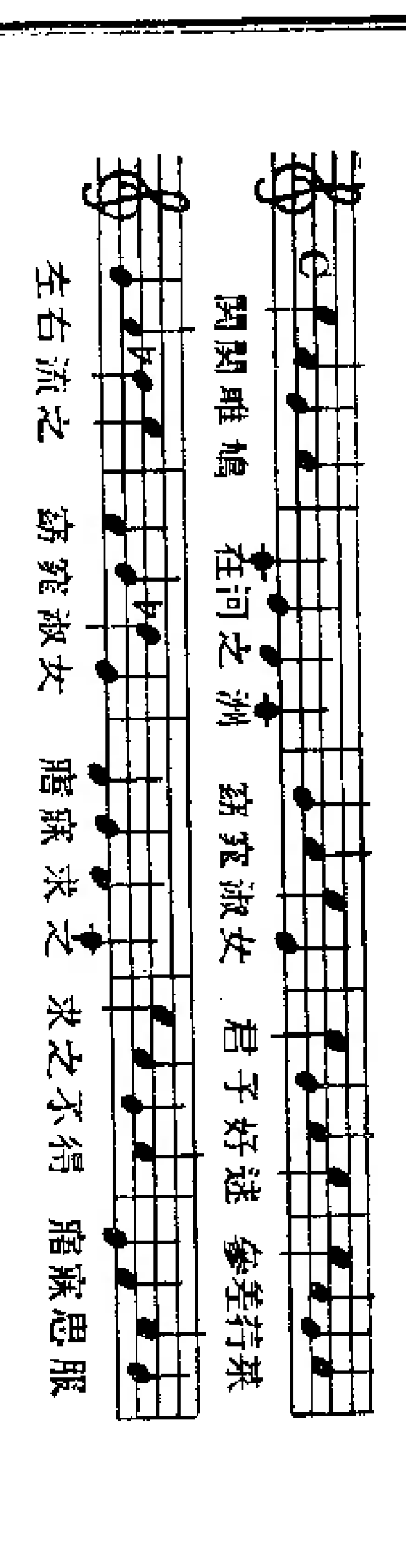
關(黃清)關(南)雎(林)鳩(南)在(黃)河(姑)之(太)洲(黃)窈(林)窕(南)淑(黃清)女(姑)君(黃清)子(林)好(南)逑(黃清)

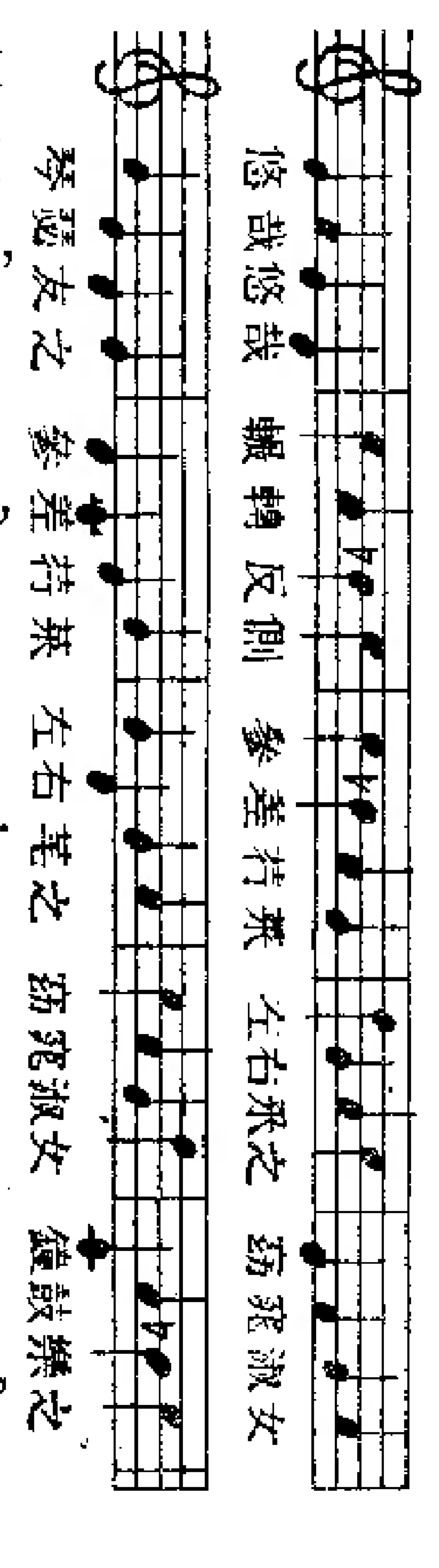
參(黃清)差(南)荇(林)菜(南)左(林)右(南)流(無)之(黃清)窈(仲)窕(林)淑(無)女(姑)寤(太)寐(姑)求(太)之(黃)

求(黃清)之(南)不(林)得(南)寤(姑)寐(仲)思(南)服(林)悠(姑)哉(仲)悠(姑)哉(太)輾(黃清)轉(南)反(無)側(黃清)

參(黃清)差(無)荇(南)菜(林)左(太清)右(林)采(南)之(黃清)窈(姑)窕(仲)淑(林)女(南)琴(林)瑟(姑)友(太)之(姑)

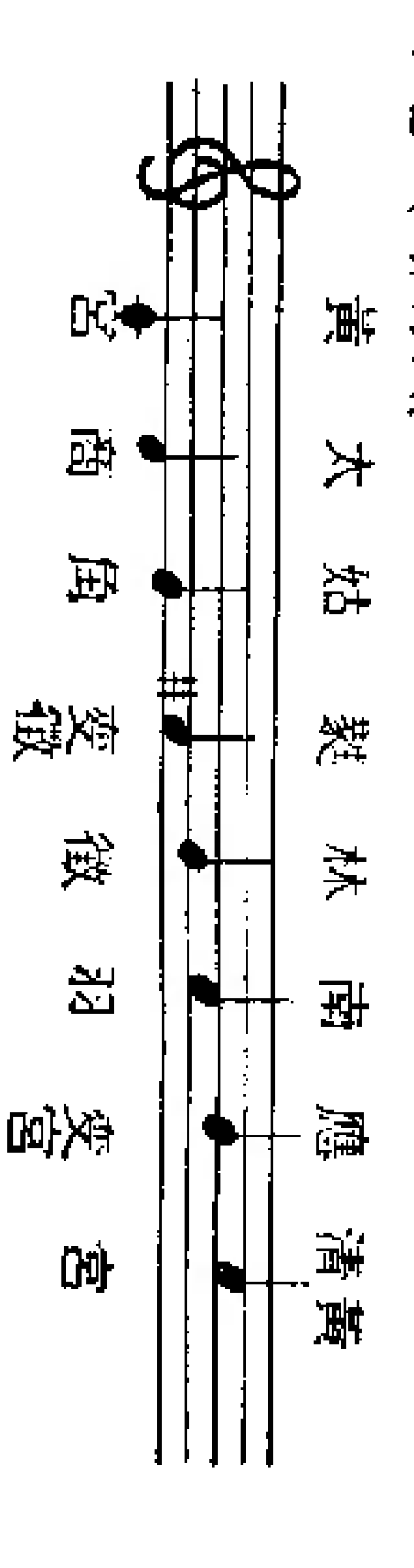
參(太)差(黃)荇(姑)菜(林)左(林)右(姑)芼(林)之(南)窈(黃清)窕(南)淑(林)女(太清)鐘(黃)鼓(南)樂(無)之(黃清)





無射清商者，雅樂之商調，燕樂之宮調也．但朱熹欲將燕樂「雅樂化，」因呼之爲越調．越調者，燕樂之商調也．又余嘗將黃鐘譯爲五線譜上之c'，以其易於書寫也．究竟黃鐘是否等於c'音，則係另一問題．

至於宮商字譜各音，則無一定高度；須視「何律爲均」爲轉移．譬如「黃鐘均宮音，」則其式如下：



「無射均商音，」則爲黃、太、姑、仲、南、無（此律爲宮）、淸黃，如此類推下去。

第二節　工尺譜

工尺譜之來源，似係由某種吹奏樂器所用之手法譜，進化而出。試觀工尺譜中之「四一六五」各字，皆是數目符號，明明係指孔眼數目無疑。至於「合」字，則係指各孔全按，亦甚明瞭；「六」字則指六孔全按高吹；「五」字則指五孔全按高吹（即開管末第一孔高吹）。惟「四一」兩字，則無論屬簫及小工笛之上，皆不甚相合。尤其是最難了解者，實爲「勾上尺工凡」各字；而其次序又恰恰在工尺譜中之中間一段，彼此前後聯結，尤爲令人注意，是否該項樂器係來自異域，所有勾上等字，皆係胡音而譯爲華文？吾人在未獲得確切證據以前，當然只好暫時存疑。

吾國古籍中談及工尺譜者，似以北宋沈括爲最早。沈括夢溪筆談卷六第二頁云：『十二律並淸宮，當有十六聲。今之燕樂止有十五聲。蓋今樂高於古樂二律以下，故無正黃鐘聲，只以合字當大呂，猶差高，當在大呂太簇之間。下四字近太簇，高四字

近夾鐘、下一字近姑洗、高一字近中呂、上字近蕤賓、勾字近林鐘、尺字近夷則、工字近南呂、高工字近無射、六字近應鐘、下凡字爲黃鐘清、高凡字爲大呂清、下五字爲太簇清、高五字爲夾鐘淸。』其後，蔡元定、姜夔、張炎等繼之。但沈括敍述此項字譜之時，似在當時，早已成爲通行之物，故沈氏未嘗加以詮解。淸凌廷堪氏於其所著晉泰始笛律匡謬一書之中，謂：『字譜始於隋龜茲人蘇祇婆琵琶，故唐人因之而定燕樂。沈括夢溪筆談及遼史樂志皆載字譜，本唐人之舊也。』陳澧聲律通考駁之曰：『字譜始見於宋人書，爲前所未有，何由定其爲龜茲樂？』近人朱謙之於其所著凌廷堪燕樂考原跋（見民鐸第八卷第四號）文中，則以字譜起於篳篥傳入中國以後，且舉陳暘樂書中『五凡工尺上一四六勾合十字譜其聲』一語爲證。余對於朱君主張字譜本於管譜一層，極爲贊成。惟此管卽係篳篥，則不能無疑。因字譜中四一等字，殊與篳篥孔眼數目次序不合，已如上言。余意字譜當起於管譜，但此項管譜，究係何種樂器，此時實未敢武斷。其後篳篥沿用此項管譜，故其數目次序，不盡相合。宋人旣以篳篥爲衆器之首，故此項篳篥字譜，遂成爲一般樂器公用字譜。而且此項管色工尺字譜，在

隋唐之際，或已有之；惟因其時管色在諸樂中，尚未獲得重要地位，故唐人樂書對於此項字譜，未嘗加以論及．至於凌廷堪氏主張字譜始於琵琶，則似乎缺少確切根據．

又遼史樂志謂『五凡工尺上一四六勾合，近十二雅律，於律呂各闕其一．』似將六五兩音亦算入「正律」之內，與沈括、蔡元定、姜夔、張炎諸氏之算入「半律」者不同．遼史爲元脫脫所撰，既在上述沈、蔡、姜、張諸氏之後，當然不足爲憑．

近代所用之工尺譜，其次序如下：

工尺	律	
上	倍夷	（低音部）
尺	倍無	
工	正黃	
凡	正太	
合	正夾	（中音部）
四	正仲	
一	正林	
上	正夷	
尺	正無	
工	半黃	
凡	半太	
六	半夾	（高音部）
五	半仲	
乙	半林	
仕	半夷	
伬	半無	
仜	再半黃	

（陳澧聲律通考）

陳澧聲律通考云：『歷代樂聲，最高者，宋外方樂七羽調之夾鐘清聲，最下者，宋大晟樂之黃鐘聲，其高下相去，凡三十一律．今人唱曲子，最高者工字調之高工字，最下者工字調之低工字，其高下相去十五字．荀勖、梁武、王朴之黃鐘，與今工字調之低

工字相近。古樂十二均，黃鐘均第一聲黃鐘正律，爲最下。應鐘均第十二聲無射半律爲最高。應鐘均不用二變，則用至夷則半律爲最高，夷則半律與高上字正相近。然則最下者，今工字調之低工字，人聲不至咽不出。最高者，今工字調之高上字，人聲不至揭不起。所謂十二律，皆中聲也。」（參看童斐君中樂尋源卷上第十八頁）觀此，則知陳氏音域範圍，係以「人聲」爲標準（西洋古代亦係如此），而非以「樂器」爲準繩者。至於高音部之乙仜等字寫法，在納書楹曲譜中已有其例，而低音部之凡工等字寫法，則在納書楹曲譜中，尙書作凡工字樣，未將末筆曳尾下垂。換言之，此種寫法，當係後來發明者。究竟「合」字高度，是否恰恰等於正律夾鐘，當然是另一問題。若爲譯翻便利起見，似宜將「合」字配五線譜上之 c'，其式如下：（下列譜中之 h 音，係德國音名，英文則稱爲 b。）

上 尺 工 凡 合 四 一 上 尺 工 凡 六 五 乙 仕 伬 仜

e f g a h c' d' e' f' g' a' h' c² d² e² f² g² a²

但此種翻譯，並非永遠一成不變。譬如小工笛上之乙字調，則應將「合」字譯爲g'，請參看本章第三節，及第五章第十一節。

第三節 板眼符號

關於板眼之記載，似以張炎詞源爲最早。但張氏解釋頗不詳明。至於今日通行之板眼符號，則以九宮大成譜（乾隆十一年）及納書楹曲譜（乾隆五十七年）兩書言之最詳。換言之，皆西曆紀元後第十八世紀之刊物也。但吾國音樂之有板眼，其來源當然甚早；蓋在古代數千人合奏之樂隊中，若無一定板眼，則斷無彼此合奏之可能。故也（從前鐘磬拍板諸器，皆爲表示板眼之用）。不過板眼之有符號，而且一如今日所通行者，則似在明末清初崑曲盛行之際，所產生所確定者也。

張炎詞源卷下第三頁，拍眼篇云：『法曲大曲慢曲之次，引近輔之，皆定拍眼。蓋一曲有一曲之譜，一均有一均之拍。若停聲待拍，方合樂曲之節。所以衆部樂中，用拍板，名曰齊樂，又曰樂句，卽此論也。南唐書云：王感化善歌，謳聲振林木，繫之樂部，爲歌

板色.後之樂棚前,用歌板色二人,聲與樂聲相應,拍與樂拍相合.按拍二字,其來亦古.所以舞法曲大曲者,必須以指尖應節,俟拍然後轉步,欲合均數故也.法曲之拍,與大曲相類.每片不同.其聲字疾徐,拍以應之.如大曲降黃龍花十六,當用十六拍.前袞中袞,六字一拍,要停聲待拍,取氣輕巧.煞袞,則三字一拍;蓋其曲將終也.至尾數句,使聲字悠揚,有不忍絕響之意,以餘音遶梁爲佳.惟法曲散序無拍,至歌頭始拍.若唱法曲大曲慢曲,當以手拍.纏令,則用拍板.嘌唱諸公調,則用手調兒,亦舊工耳.慢曲,有大頭曲,疊頭曲.有打前拍,打後拍.拍有前九後十一,內有四豔拍.引近則用六均拍;外有序子,與法曲散序中序不同.法曲之序一片,正合均拍.俗傳序子四片,其拍頗碎;故纏令多用之.繼以慢曲八均之拍不可.又非慢二急三拍,與三臺相類也.曲之大小,皆合均聲,豈得無拍?歌者或斂袖,或掩扇,殊亦可哂.唱曲苟不按拍,取氣決是不勻,必無節奏.是誤(說?),非習於音者不知也.』該書卷上第十四頁,謳曲旨要篇云:『歌曲令曲四掯勻,破近六勻慢八均,官拍豔拍分輕重,七敲八掯靸中淸.大頭聲長小頓促(原注:頓都昆切),小頓才斷大頓續,大頓小住當韻住,丁住無牽逢合六.慢近曲子

頓不疊，歌遍連珠疊頓聲；反掣用時須急過，折拽悠悠帶漢音．頓前頓後有敲掯，聲拖字拽疾無勝，抗聲特起直須高，抗與小頓皆一掯．腔平字側莫參商，先須道字後還腔，字少聲多難過去，助以餘音始遶梁．忙中取氣急不亂，停聲待拍慢不斷，好處大取氣留連，拘則少入氣轉換．哩字引濁囉字清，住乃哩囉頓𠺕喻，大頭花拍居第五，疊頭豔拍在前存．舉末輕圓無磊塊，清濁高下縈縷比，若無含韻強抑揚，即爲叫曲念曲矣．」

上文所謂「均」，似即「韻」字之意；而且似指工尺音節每句之末一字（注意：非詩詞之句）凡「拍」落在此字之上，是爲「官拍」，「均拍」或「樂句」．反之，落在每「讀」之末一字者，則謂之爲「豔拍」或「花拍」．大曲降黃龍花十六（字？），當用十六拍，換言之，即每字一拍．前袞，中袞，係六字一拍．煞袞，係三字一拍．上面所謂字，似乎皆指工尺之字，非詩詞之字．至尾數句，使聲字悠揚，有不忍絕響之意，則有如西洋樂譜上所謂 Ritardando；換言之，即漸漸慢去之意．至於黃龍花前袞，中袞，煞袞，各曲，孰快孰慢一事，當然不易解決．因爲此事須視當時各曲下「拍」之速度，是否彼此一致爲轉移．我們爲講解便利起見，假定每分鐘共下「拍」八十次（等於西洋譜

上之 Andante），恰與我們腕上脈息，每分鐘所動之次數相同（當然係指無病之人而言）。而且各曲下「拍」速度皆係一致（但在事實上，恐不如此），則黃龍花當慢於煞袞，煞袞又慢於前袞中袞。換言之，全篇樂譜之快慢程序，係先慢，中快，後慢。

所謂「法曲散序無拍」者，似與今日所謂「散板曲」相同。換言之，曲中僅注工尺，不點板眼，僅於每句（指詩詞之句非工尺之句）之末，下一截板。但當時有此截板與否，當然是一疑問。所謂「打前拍，」似指「先拍後唱。」所謂「打後拍，」似指「先唱後拍。」所謂「拍有前九後十一，」內有四豔拍」者，其式當如下：（1 2 3 4

1 2, 3 4, 5 6 7 8 9” 1 2 3, 4 5 6, 7 8 9 10 11”

等字，係代表工尺。 ，係表示豔板拍法宜輕。 ”係表示官板拍法宜重。）

所謂「引近六均拍」當與西洋譜上所謂「六拍子」相同。所謂「慢曲八均之拍，」似係一種「八拍子。」西洋無此拍子，因為「八拍子」可以分為兩個「四拍子，」但前述「六字一拍，」或「三字一拍，」則不可稱為「六拍子，」或「三拍子。」因其只言「第幾字上須拍一下，」未言「共拍幾下」故也。所謂「慢二急三

拍,」其式當如下:

$\frac{2}{4}$ 1 2 | (1 2 3) | 1 2 | (1 2 3) |

換言之,「慢三」所需之時間,恰等於「急三」所需之時間.在西洋譜上「急三,」即是 Triole. 惟用1 2數之,2係在第二音發出之後初學甚不容易.

以上即爲余對於詞源所述拍眼種類之解釋.但吾人將來若不設法尋出當時所用樂譜,以及其他樂書爲之旁證;則此種解釋之相信程度,終須打上幾個折扣.

至於中國近代所用板眼符號,似以九宮大成譜納書楹曲譜兩書所述爲最早最詳.茲將此項符號及定義,彙錄如下:

板
- 正板
  - (一)頭板,點於字頭,其符號爲◀.
  - (二)腰板,點於腔之中間,其符號爲乚.
  - (三)底板,點於腔盡之處,其符號爲一.

贈板：
(四)頭贈板，點於字頭或腔頭，其符號為×。
(五)腰贈板，點於腔之中間，其符號為㐅。

眼：
正眼：
(一)頭眼，其符號為◀。
(二)中眼，其符號為○。
(三)末眼，其符號為◀。
皆係點於字頭或腔頭。

側眼：
(四)頭眼，其符號為∠。
(五)中眼，其符號為◁。
(六)末眼，其符號為∠。
皆係點於腔之中間或腔末。

茲將板眼符號，合繪一圖如左：

1	2	3	4
板	眼		
	頭眼	中眼	末眼
◀ 頭板	◀ 正眼	○ 正眼	◀ 正眼
∠ 腰板	∠ 側眼	◁ 側眼	∠ 側眼
— 底板			
× 頭贈板			
㐅 腰贈板			

拍子種類
（一）流水板，係有板無眼，等於西洋「整拍」.
（二）一板一眼，係於板之外，加用一個中眼，等於西洋「二拍子」$\frac{2}{4}$.
（三）一板三眼，係於板之外，加用頭中末三眼，等於西洋「四拍子」$\frac{4}{4}$.

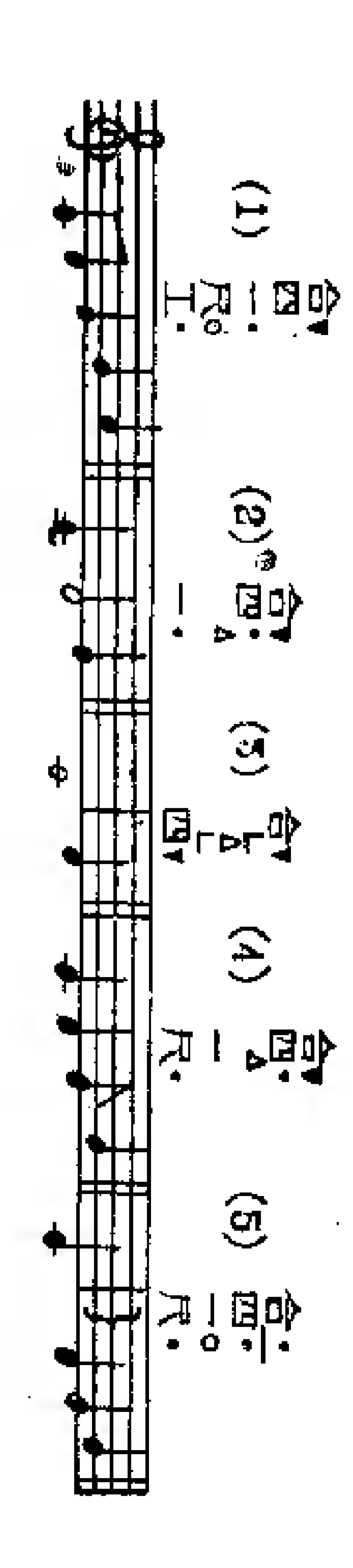
納書楹曲譜中，未點頭末兩眼．據該書凡例云：『板眼中另有小眼（光祈按即頭末兩眼）原爲初學而設．在善歌者自能生巧，若細細註明，轉覺束縛，今照舊譜，悉不加入．

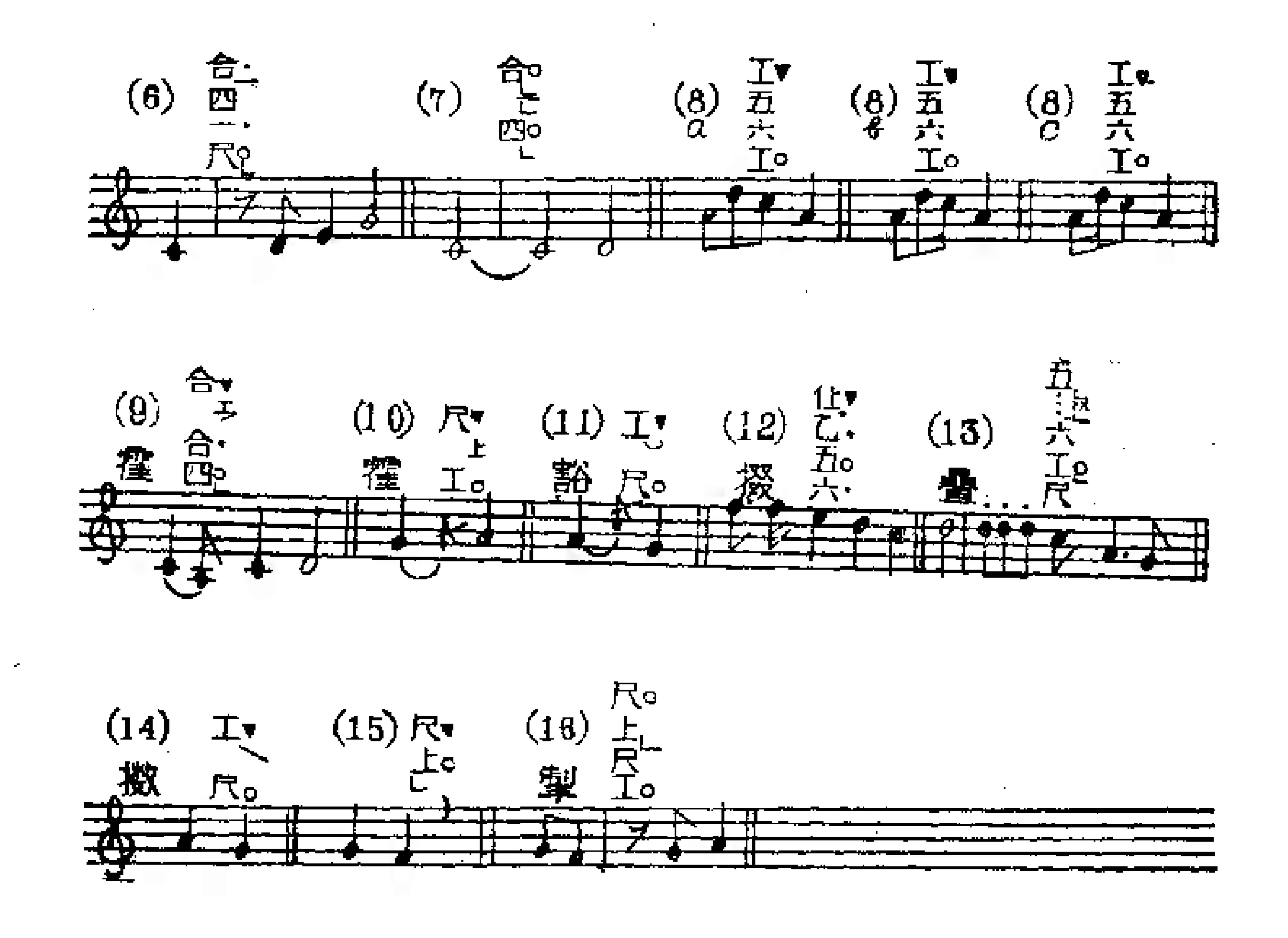
此外，納書楹曲譜中尙有兩種符號，爲上圖所未列．茲補錄如下：該書之凡例云：『字之左，有乚者，乃鉤住再起．工尺下，有口者，因非實板，或重一字，如分別內，怕回來之怕字，本非曲文應有者；乃搬演家起聲發調之法．』

又前論板眼符號，除頭末兩眼外，皆以納書楹曲譜所用者爲準，且爲近代通行之物．至於九宮大成譜所載贈板及各眼符號，則又與納書楹曲譜所用者微異．九宮大成譜凡例云：『板眼斯定，節奏有程．今頭板用◀，即實板，拍於音始發也．腰板用乚，即掣板，拍於音之半也．底板用一，即截板，拍於音乍畢也．其襯板（光祈按即贈板）

之頭板，則用◁；腰板則用⌊；以別於正板，易於認識也。至於一板分注七眼，太覺繁瑣，今正眼則用□，徹眼（光祈按卽側眼）則用⌷，舉目瞭然，樂行而倫淸矣。』觀此，則知納書楹所用者，實較九宮大成譜所用者爲簡便易繪；此當爲該項符號四十餘年間進化之結果也。（九宮大成譜刊於乾隆十一年，納書楹曲譜刊於乾隆五十七年，前後相距四十餘年。）

又近世通行之崑曲譜中，尚有霍、豁、掇、疊、擻等等花樣符號。在納書楹曲譜中似尚未有（？）。茲將板眼符號，及花樣符號，譯爲五線譜之法，彙列如下：




(6)
(7)
(8) a
(8) b
(8) c
(9) 霍
(10) 霍
(11) 豁
(12) 掇
(13) 疊
(14) 擻
(15)
(16) 掣
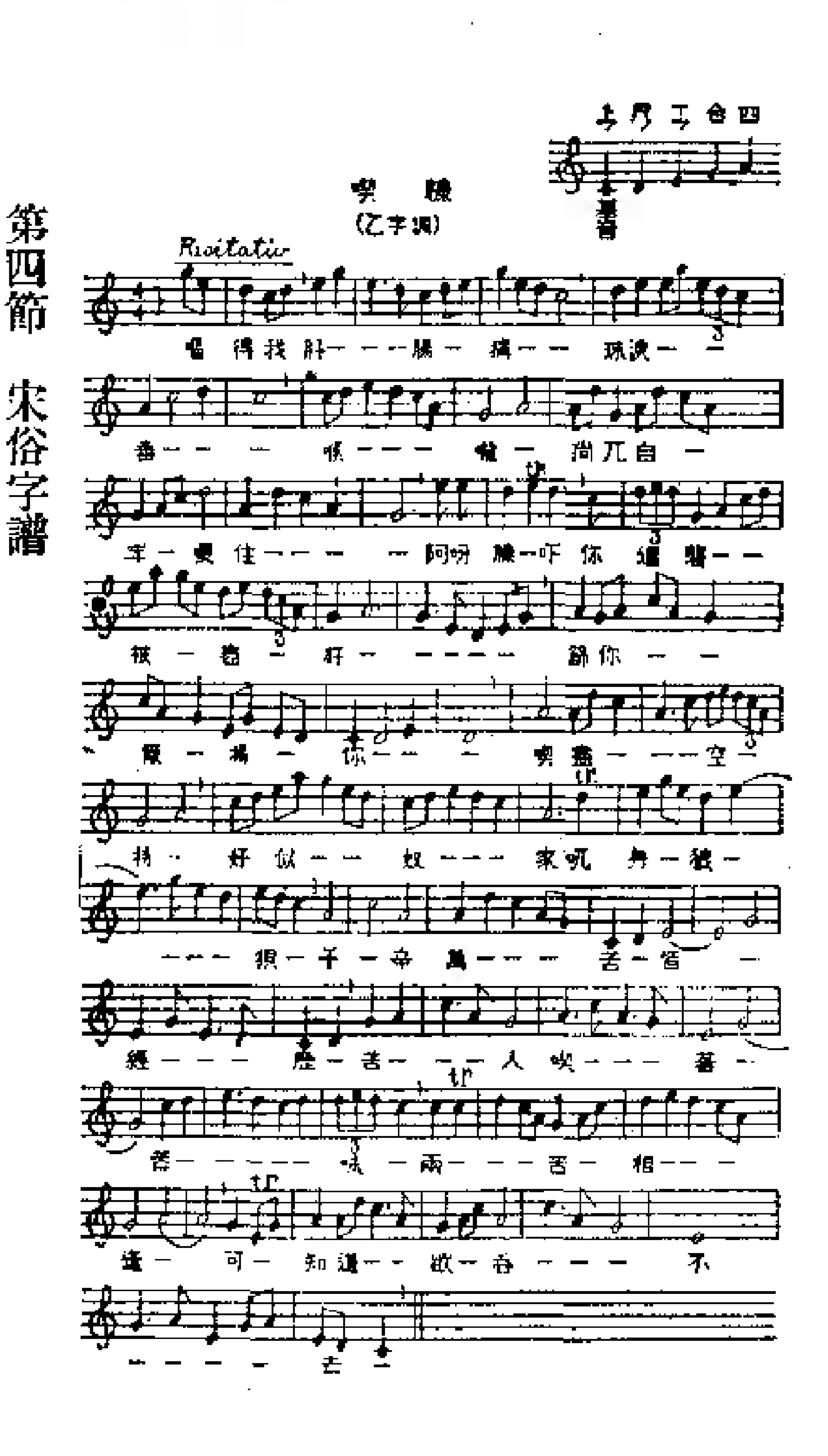
茲譯琵琶記喫糠一曲如下：其工尺板眼，係以近人王季烈君集成曲譜及童斐君中樂尋源所載爲準；與納書楹曲譜所載者，微有出入。又納書楹稱該曲爲雙調，而集成曲譜與中樂尋源則稱之爲乙字調。又空持二字之下，納書楹及中樂尋源尚有江兒水四至末六字。

琵琶記喫糠　乙字調

（孝順兒）嘔得我肝腸痛珠淚垂喉嚨尚兀自牢嗄住　糠阿呀糠呀

你遭礱被舂杵篩你簸揚你吃盡空持好似奴家吼身狼狽千辛

萬苦皆經歷苦人吃著苦味兩苦相逢可知道欲吞不去



第四節　宋俗字譜

見於姜夔所作各曲，以及張炎詞源。但因後代無人能懂之故，以致錯誤紊亂，特較其他舊譜爲甚。此項俗字譜，可分兩種：一爲表示音名之符號（其來源當係由工

尺譜簡寫而成者）．一爲表示板眼或奏法之符號（其符號多借用音名符號）．

（I）表示音名者：

合	△	
下四	㋮	又
四	マ	
下一	㊀	
一	一	
上	ㄅ	（ろ 工）
勾	㇄	
尺	∧	
下工	㋫	
工	フ	
下凡	㊇	
凡	·八	
六	么	久
下五	（ゐ）	ゐ
五	す	（ゐ）
緊五	（あ）	
尖一	丨あ	
尖上	幺り	务
尖凡	八り	分

（II）表示板眼或奏法者：

大住	丨大
小住	力
掣	丨丨
折	ㄅ
大凡	人
打	ク

關於表示音名者，比較易於看懂．至於板眼符號，所謂「大住」似指章末底板．「小住」似指句末底板（大頓小住當韻住）．「掣」當係「掣板」．請參看本篇第三節第十六例．「折」字，據白石道人歌曲卷一所述「折字法」云『篪笛有折字．假如上折字，下無字（光祈按指無射而言），即其比無字微高．餘皆以下字爲準．』又「大凡」及「打」或係手法符號，但不知其意何指．

余對於宋俗字譜所能解釋者，僅止於此．此項問題，尚望國內同志繼續研究．因姜白石所作各曲，實爲現存古代樂譜中之最可寶貴者故也．如欲研究此項問題，須注意下列數事：第一，必須先行覓得姜白石集及張炎詞源之最早最善版本．第二，將白石各曲中所用各俗字，彙鈔下來．其中有一部分，似爲詞源所未收入者，或另一寫法者．第三，既將各俗字之意義，略爲確定後；再行着手翻譯白石各曲．譯出之後，又從音樂結構上去考察吾人所假定各俗字之意義，是否有理？然後再一一加以修改，以求完善．第四，各俗字中，似有將兩三個俗字，聯合寫成一個俗字者；在西洋古代樂譜中，亦有此項辦法．我們研究宋俗字，此點亦宜加以注意．

第五節　琴譜

前面所述律呂譜，宮商譜，工尺譜等等；最初皆爲特種用途而設．（律呂譜係鐘樂之手法譜；宮商譜，係歌唱之發音法；工尺譜，係管樂之手法譜）．其後漸漸變成普通樂器或歌唱公用之樂譜．至於琴譜則不然，始終保存其本來面目——七絃琴之

手法譜——非他種樂器所得利用．相傳琴譜寫法，係唐曹柔所發明．但曹柔係何人？生於何年？余至今未能考出．余疑琴之有譜，其來源當甚古．至少右手指法中，所謂尸木勹丁乇乚丂亐，左手指法中所謂大亻中夕等等基本字母之應用，爲時當遠在曹柔之前．或者曹柔對於當時流行琴譜字母，稍有改革與增加，而後人遂以發明之功完全歸彼一人身上也．

余所根據之琴譜，一爲唐彝銘天聞閣琴譜（同治十一年成都刊本），一爲張鶴琴學入門（同治三年刊本．余所用者爲中華圖書館重印本）．因唐譜收羅甚富，張譜流行甚廣故也．

在翻譯琴譜之前，不能不對於七絃琴之定絃法，一爲研究．定絃之法，各家主張不同．至少可分下列三派：(甲)姜夔趙孟頫張鶴派，(乙)朱載堉派，(丙)唐彝銘派．余所用者爲(甲)派，其式如下：

(一)黃鐘均							
絃數：	I	II	III	IV	V	VI	VII
律呂：	黃	太	姑	林	南	清黃	清太
音階：	宮	商	角	徵	羽	宮	商

(二)中呂均	律呂：	黃	太	仲	林	南	清黃	清太
	音階：	徵	羽	宮	商	角	徵	羽
(三)無射均	律呂：	黃	太	仲	林	無	清黃	清太
	音階：	商	角	徵	羽	宮	商	角
(四)夾鐘均	律呂：	黃	夾	仲	林	無	清黃	清夾
	音階：	羽	宮	商	角	徵	羽	宮
(五)夷則均	律呂：	黃	夾	仲	夷	無	清黃	清夾
	音階：	角	徵	羽	宮	商	角	徵

奏中呂均時，只須將黃鐘均之第三絃，升高「半音」即可。奏無射均時，只須將中呂均之第五絃升高「半音」。奏夾鐘均時，只須將無射均之第二絃及第七絃，升高「半音」。奏夷則均時，只須將夾鐘均之第四絃，升高「半音」。換言之，均極便當。所以余譯琴譜，亦以此種定絃法為準。關於朱載堉唐彝銘兩派定絃法，請參看拙作翻譯琴譜之研究。（中華書局出版）。

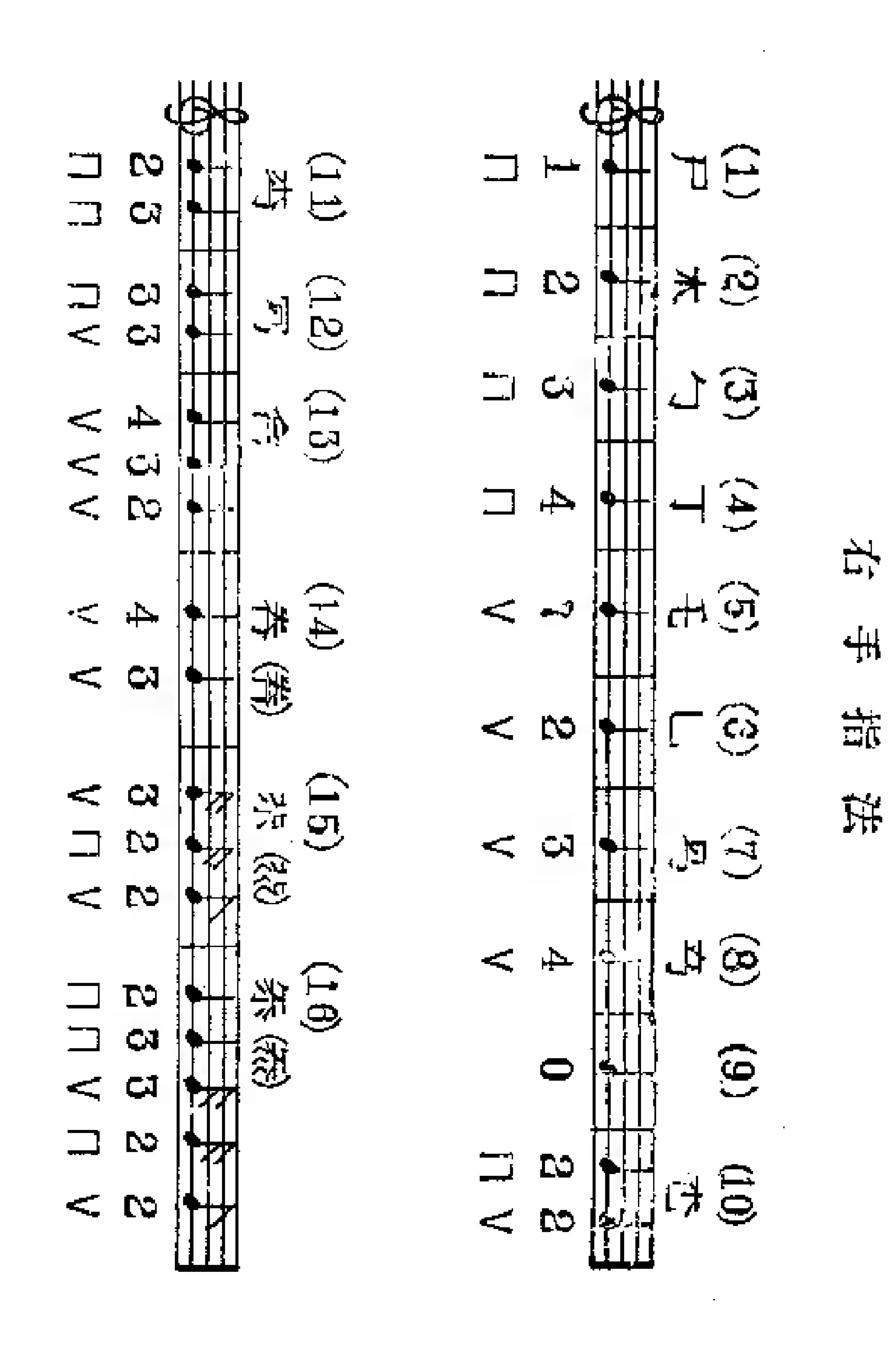
琴上有十三徽，爲奏者左手按絃長短之標記。茲將十三徽之地位及圖形，列之於下：（下圖係淩純聲君一九二七年在德國佛蘭克府舉行「國際音樂會」之攝影；曾印於該地中國學院之期刊。）

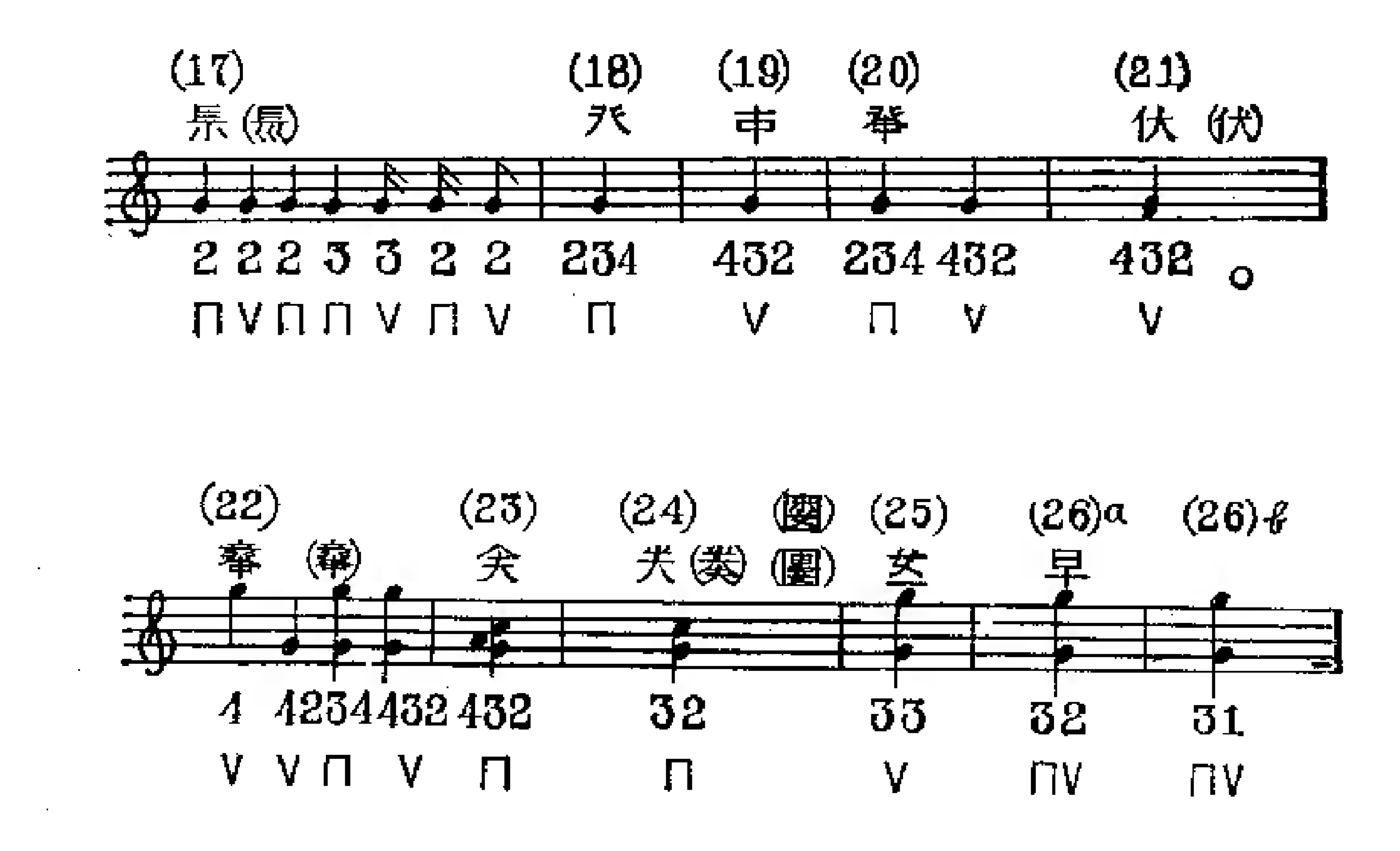


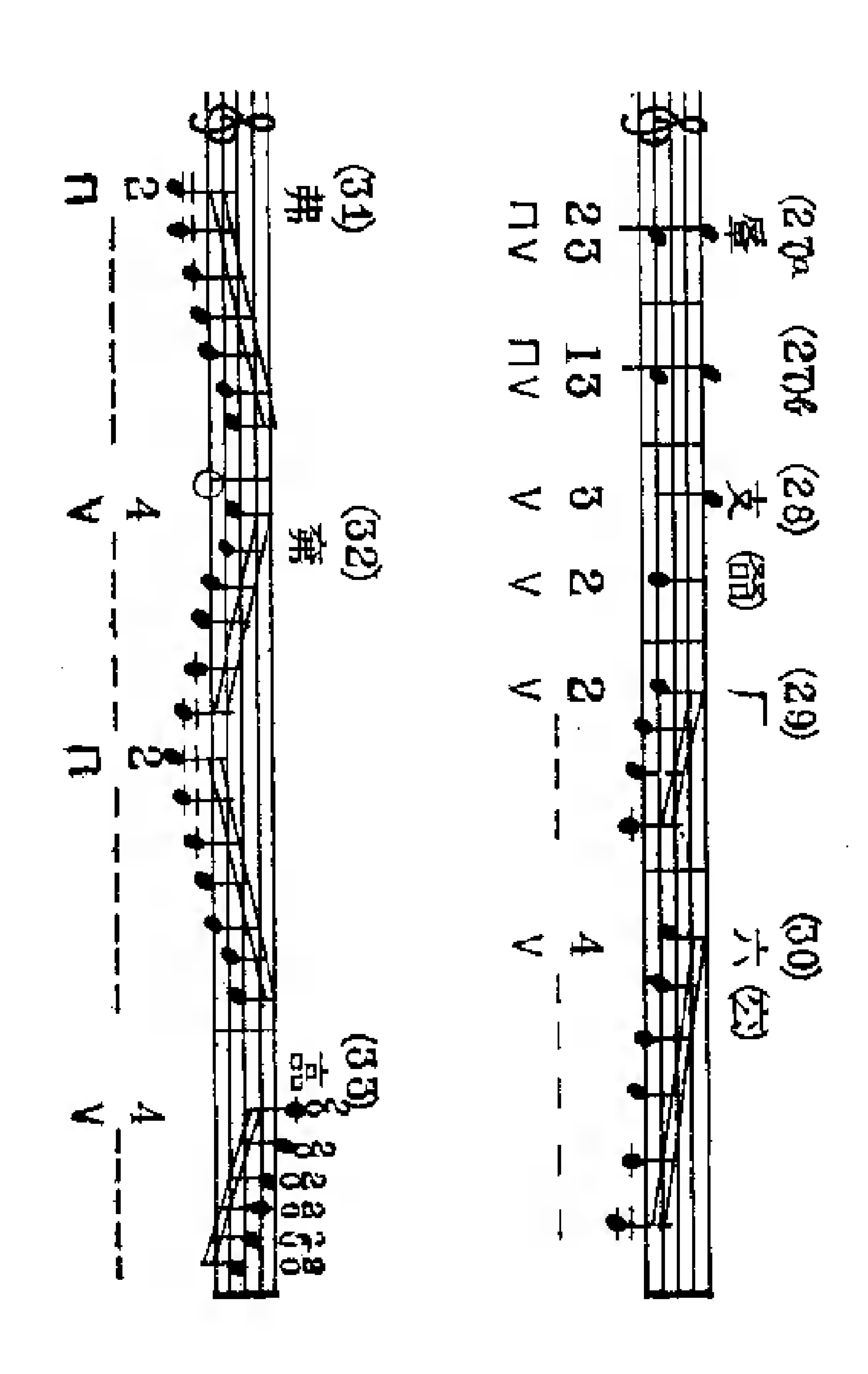
徽位：	空絃	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
為全絃長度幾分之幾：	1	$\frac{7}{8}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{8}$

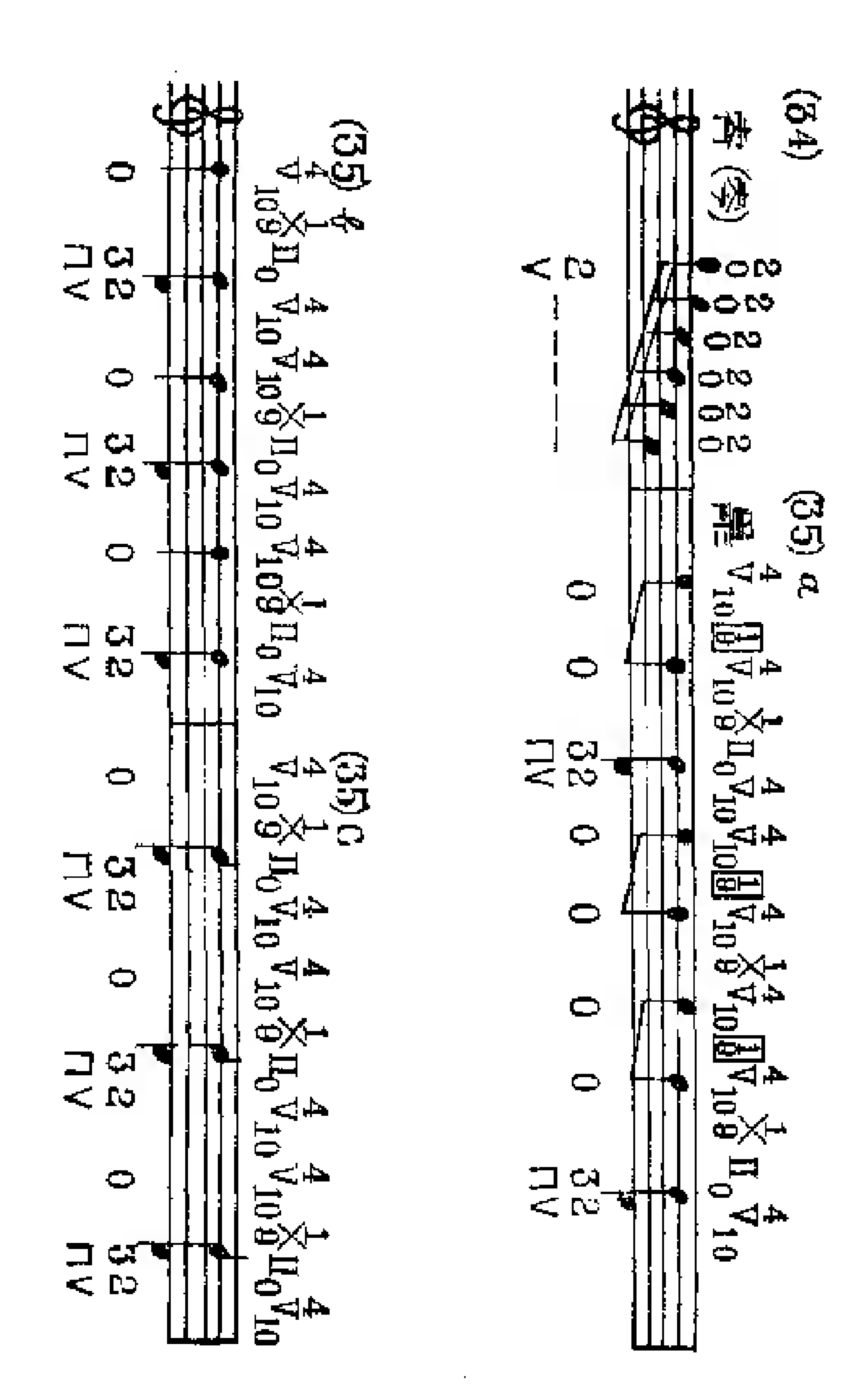
第一徽，係在岳山之一端．換言之，卽接近右手彈處之一端．其餘各徽次序，依次推去．茲再將按各種徽位，在各絃上所得之音，列表說明如上．（表中符號：升，爲散音．四八，爲四徽八分；如此類推．4.8 等等，係將此項徽位，用亞剌伯數字簡寫．表中音名，係德國寫法．es 爲英國之 ♭e，as 爲 ♭a，b 爲 ♭b，h 爲 b，fis 爲 #f，dis 爲 #d，gis 爲 #g，cis 爲 #c，如此類推．在[ ]中之各音，係將該絃升高「半音」後所得之音．表中 I II III 等等爲絃之符號．VI VII 兩絃之所以未錄者，因其音與 I II 兩絃相同，不過高一個「音級」而已，讀者可以類推故也）．

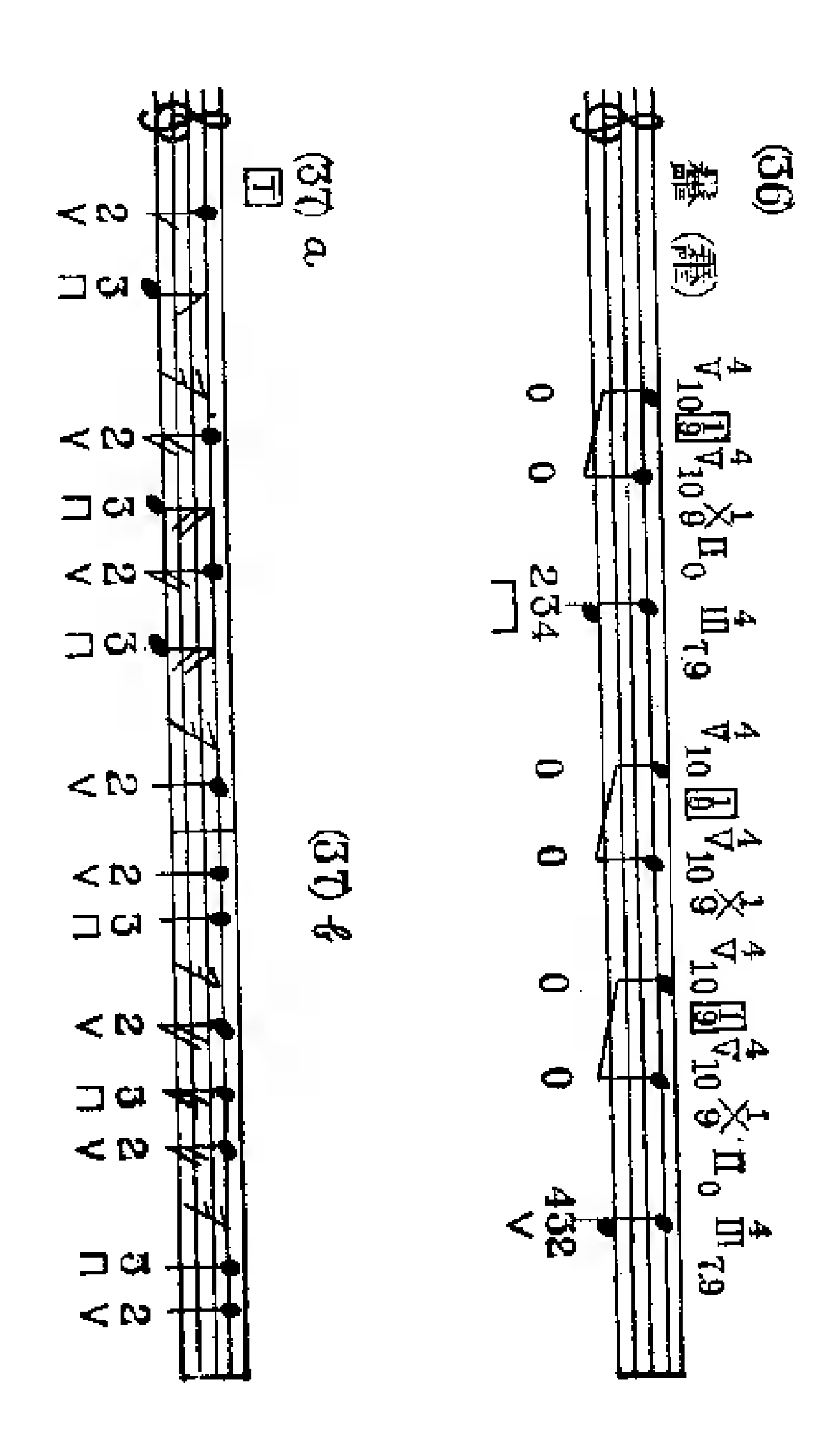
琴上右手指法，比較左手爲簡．茲爲節省篇幅起見，只將符號及譯法，錄之如下．詳細解說，請參看拙作翻譯琴譜之研究，或天聞閣琴譜及琴學入門兩書．


右手指法
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)
(11) (12) (13) (14) (15) (16)


(17) (18) (19) (20) (21)
市
伏 (伏)
2 2 2 3 3 2 2　234　432　234 432　432 o
⊓ V ⊓ ⊓ V ⊓ V　⊓　V　⊓　V　V
(22) (23) (24) (25) (26)a (26)b
早
4 4234432 432　32　33　32　31
V V ⊓ V ⊓　⊓　V　⊓V　⊓V




(34)
齊(奏)
(35) a
單
(35) b
(35) c


(36)
(37) a
(37) b

左手指法，須分爲下列三類：(I)主要手法.(II)花樣手法.(III)註解手法.如不分別辦理，則將來對於節奏方面，勢將發生無限困難；因不知何種符號爲主音或副音故也.

(I) 主要手法

(38) 大 (39) 亻(人) (40) 中 (41) 夕 (42) 足 (43) 上

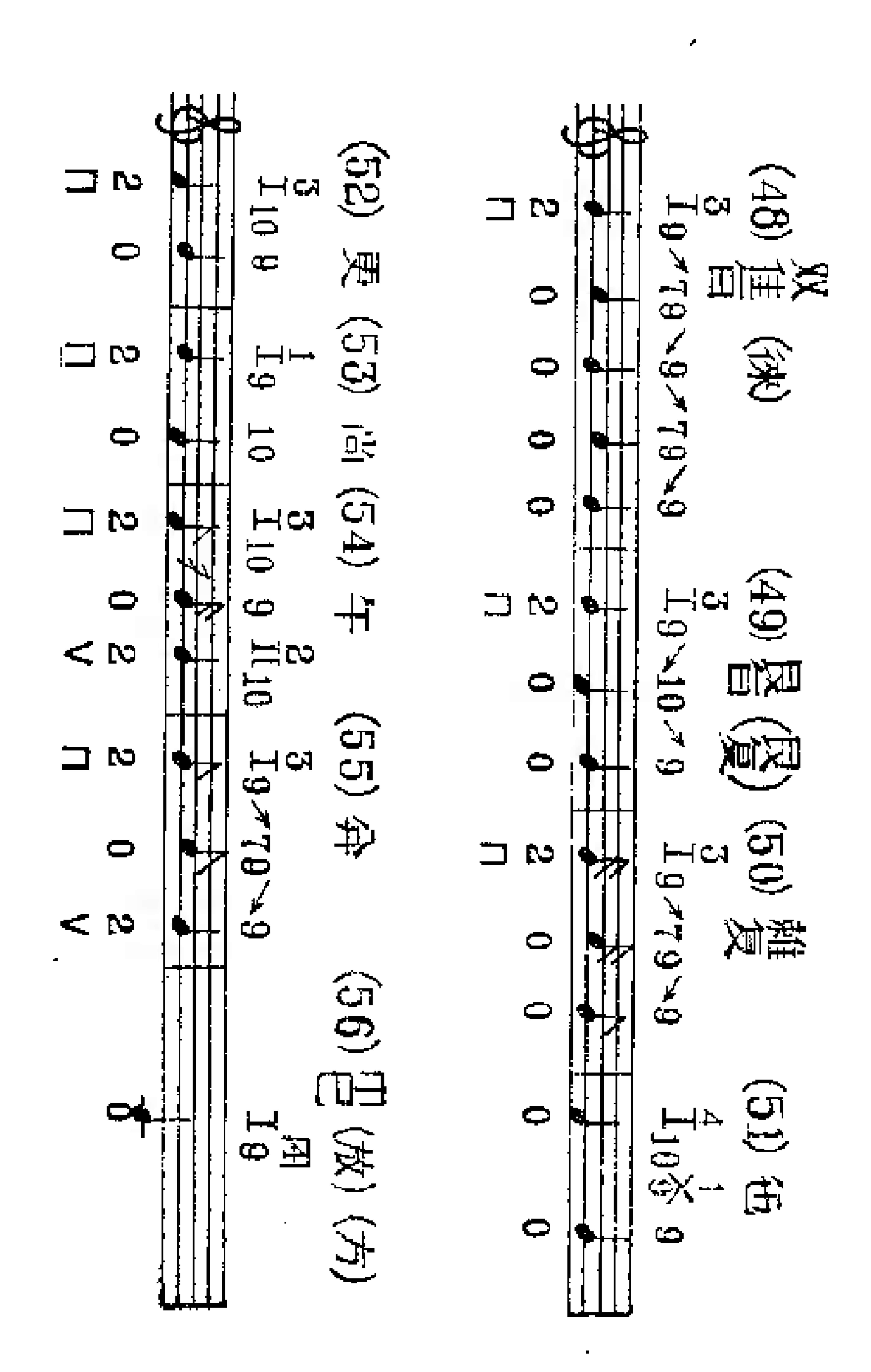
1/I9　2/I9　3/I9　4/I9　囯/I9　3/I9↗7.9

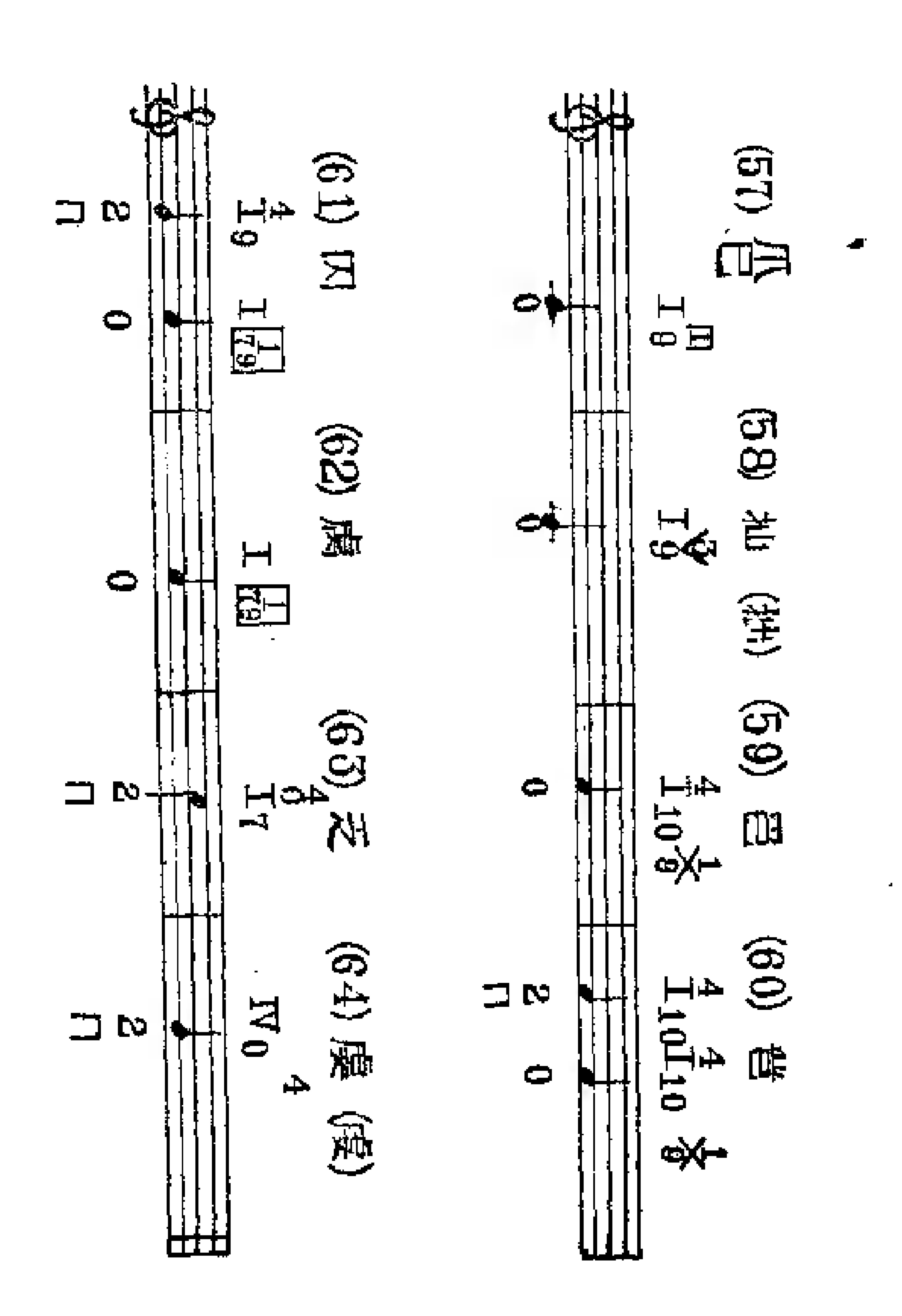
2 П　2 П　2 П　2 П　2 П　2 П 0

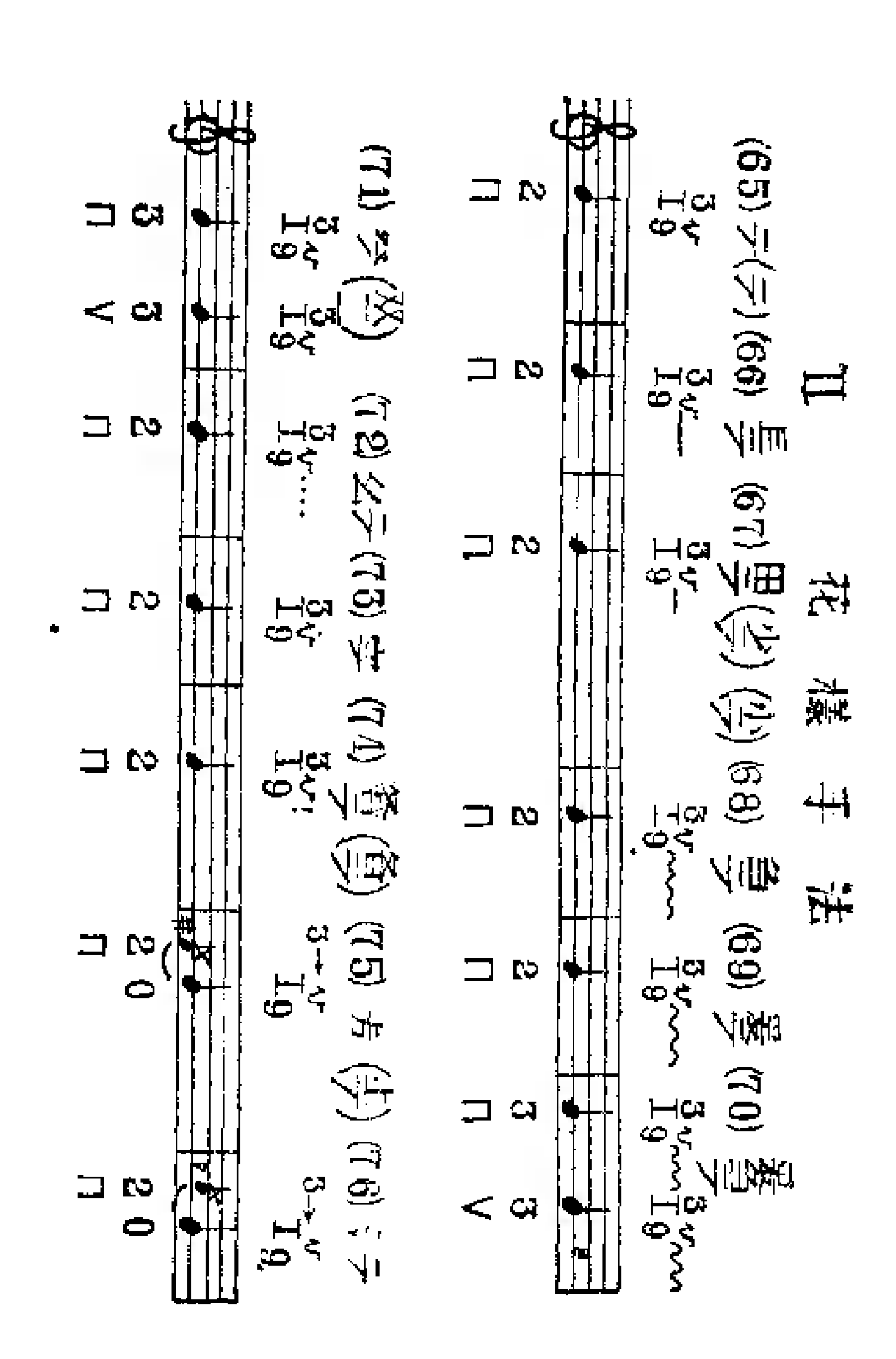
(44) 上 (45) 下 (46) 下 (47) 佳(佳)(倢)

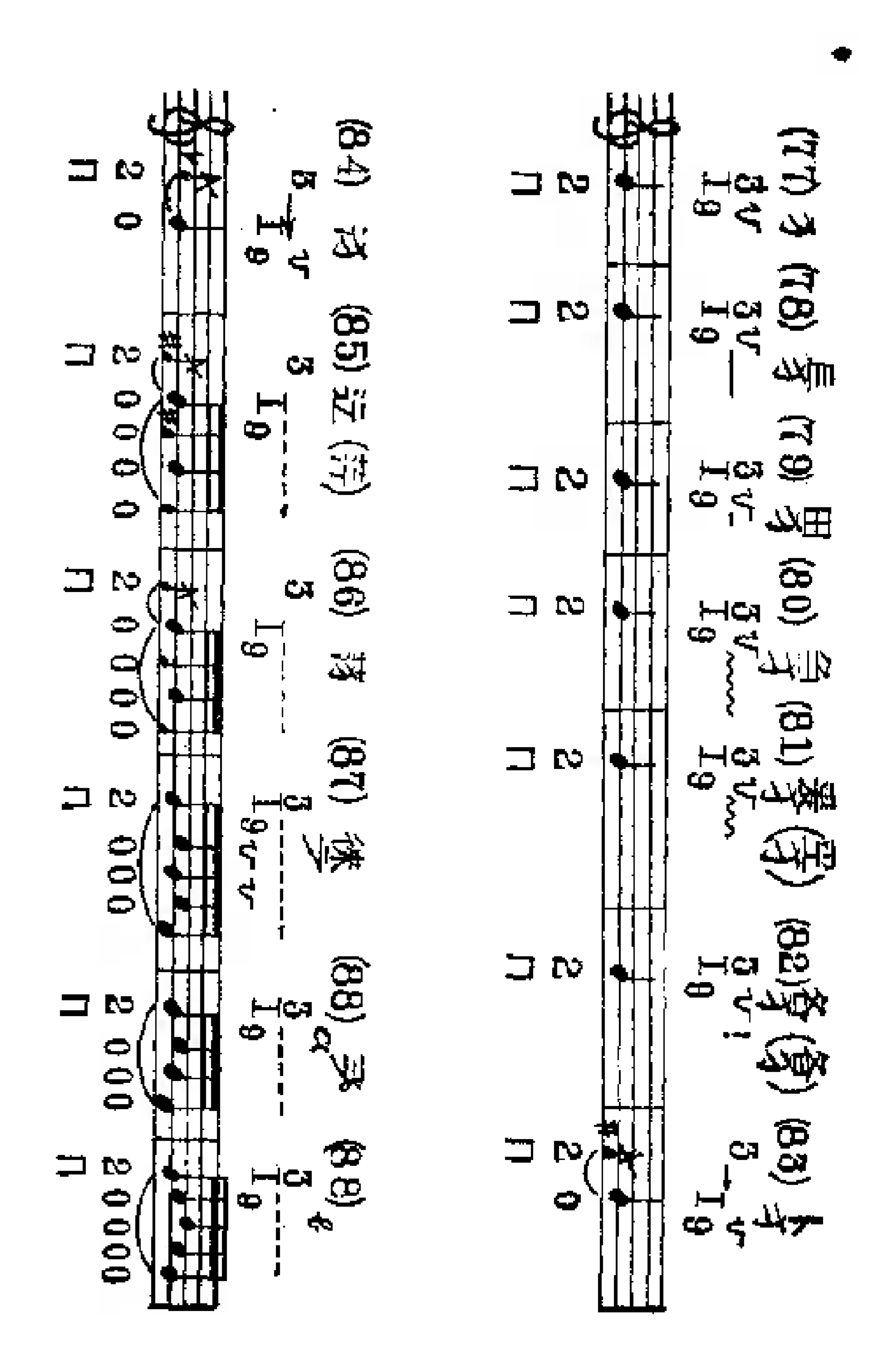
3/I9↗7.9↗7.5　3/I9↘10　3/II9↘10↘12.2　3/I9↗7.9↘9

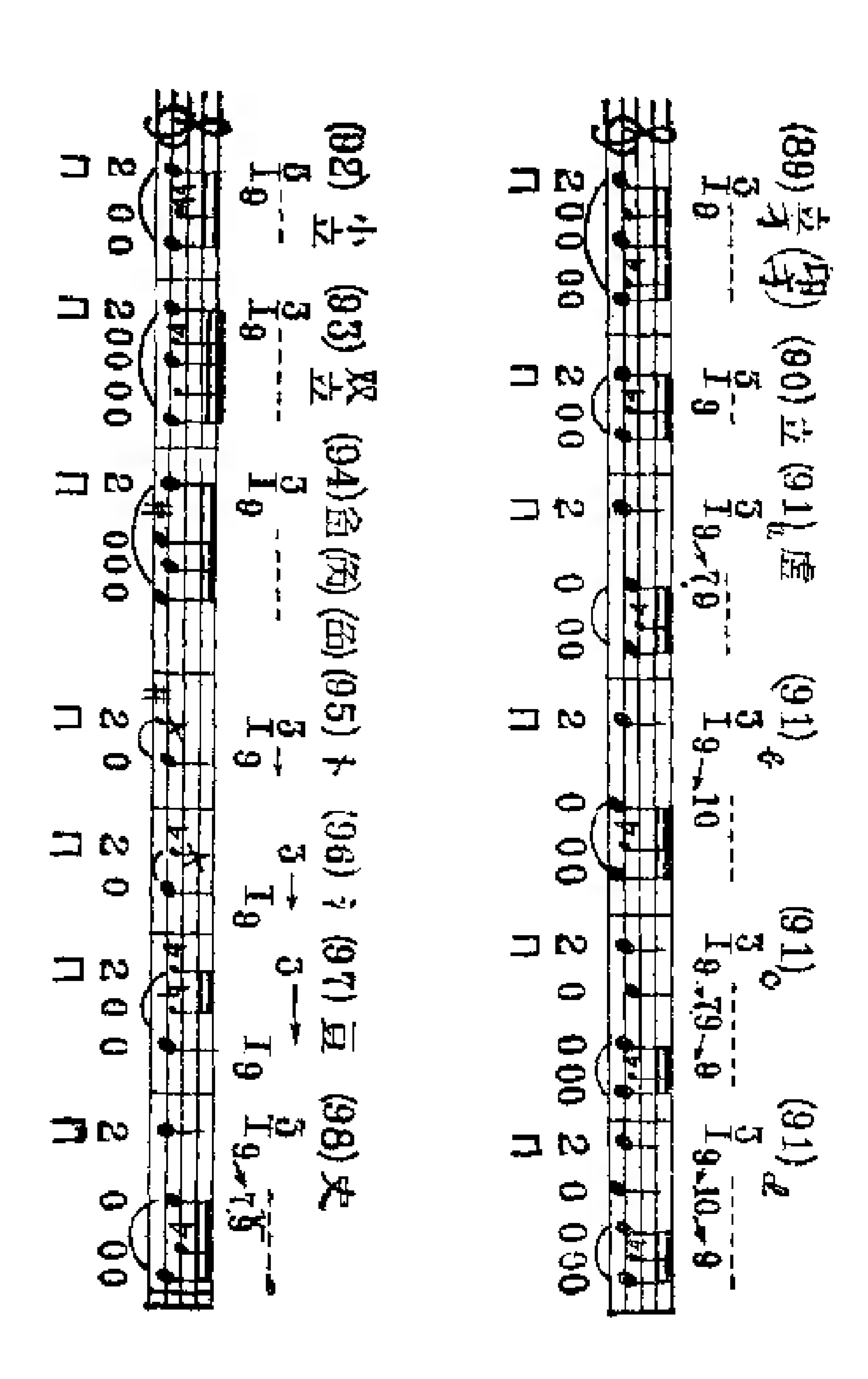
2 П 0 0　2 П 0　2 П 0 0　2 П 0 0

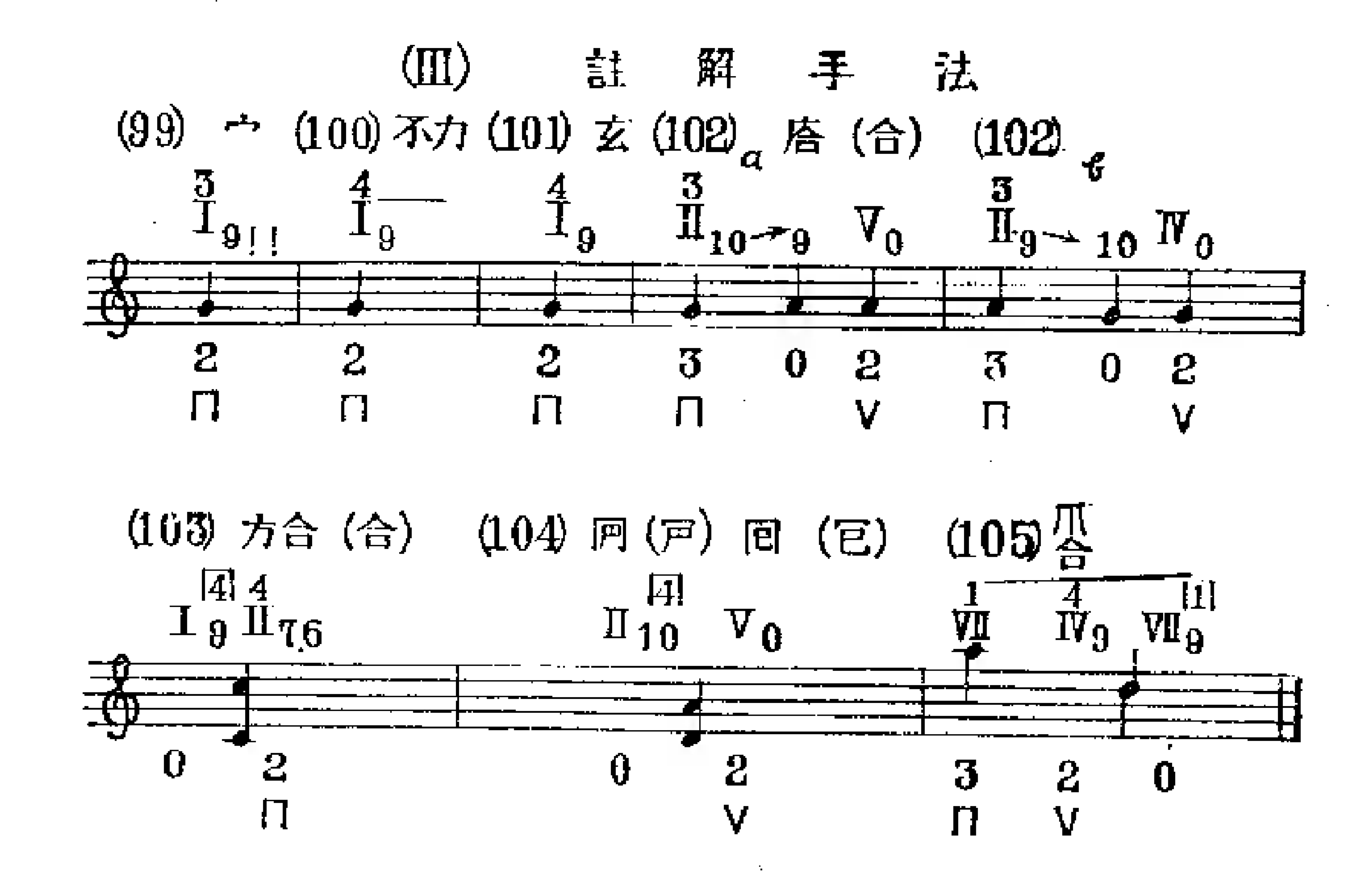

(48)
(49)
(50)
(51)
(52)
(53)
(54)
(55)
(56)


(57)
(58)
(59)
(60)
(61)
(62)
(63)
(64)


II 花樣手法






(III) 註解手法
(99) 宀 (100) 不力 (101) 玄 (102)a 㝍 (合) (102)b
(103) 方合 (合) (104) 冂 (尸) 㔯 (㔯) (105)

茲再翻譯琴譜一段，以作實例，如下：該譜係錄自琴學入門卷下第十二頁.

：

中呂均 宮音

平沙落雁

一段

㔾 苞 篘 苉 蘁 省 蘆 訇 四 五 㔾 苞 篘 苉 蘁 篘 四 五 㚒 曆 勻 正 苉

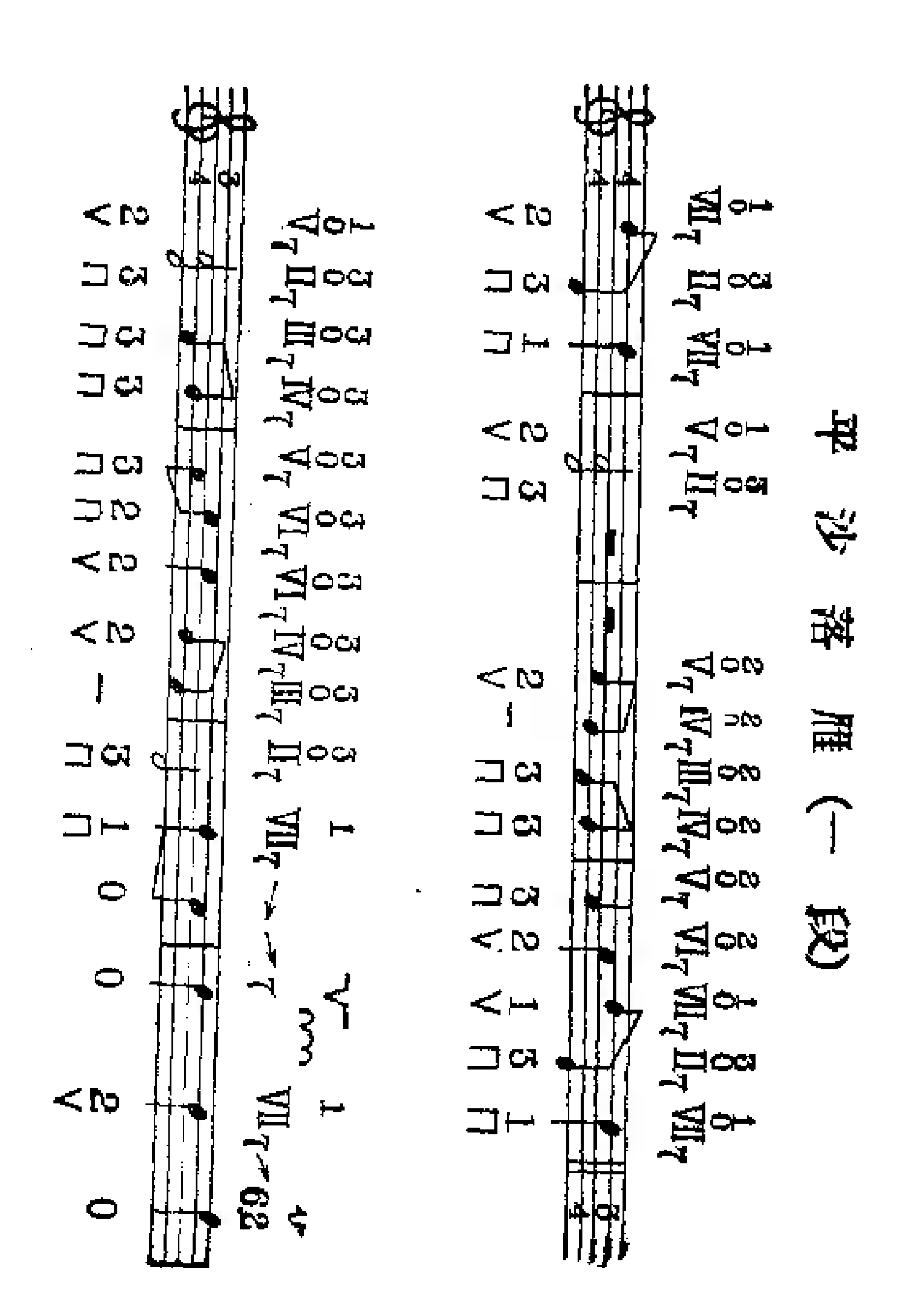
良 亘 彔 比 上 六 二 テ 杢 良 亘 テ 篕 篛 テ 䒤 杢 良 亘 篕 二 上 五

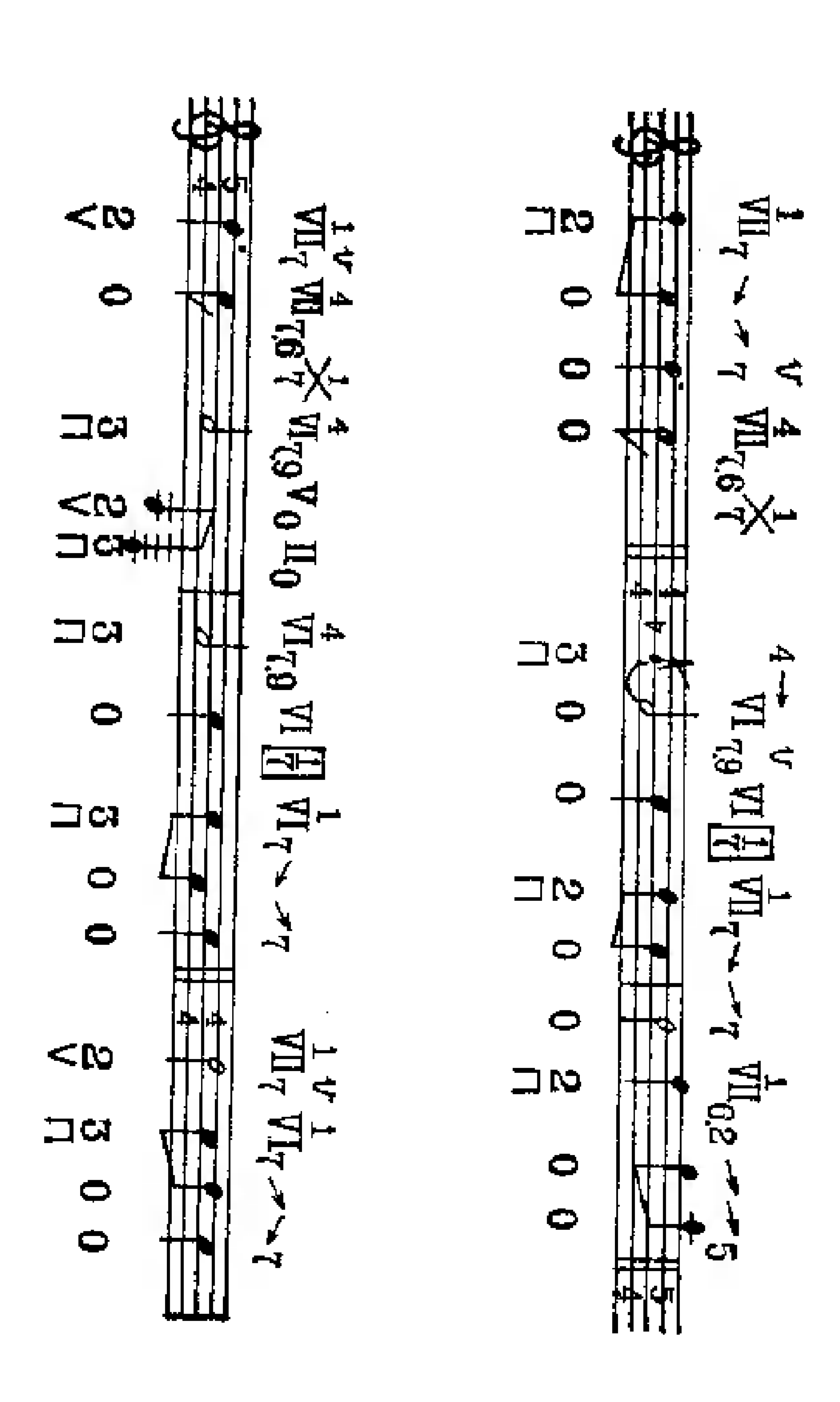
苞 テ 篕 篛 莤 勻 篛 䒤 勼 良 亘 比 テ 勼 佳 亘 䕶 才 篘 上 六 四 䓗

上 五 六 テ 㚒 二 下 七 テ 篘 佳 亘 䕶 才 䒤 上 七 九 テ 㚒 豆 篕 茍

莤 篕 篘 杢 上 七 六 小 テ 苉 豆 篕 勻 㚒 弁 テ 又 二 上 茍 篘 テ

譯爲五線譜，則如下：


平沙落雁（一段）





以上，皆係余數年前，對於翻譯琴譜一事，在個人經濟情形萬分壓迫之下，用去

數月心血，所獲得之小小結果．其中錯誤，當然在所不免．但此種重大工作，原非一人一時之力，所能解決．只望來者陸續加以改正而已．國內同志，如能將琴譜一一照此方法譯出；則不但琴譜手法，得以保存，而琴譜調子，亦可一目瞭然矣．

第六節　琵琶譜

琵琶譜，係一種工尺譜，而註以各種手法．此項手法符號，又多仿自琴譜．故此項琵琶譜，當係工尺譜發明以後之物．至於琵琶譜最古寫法如何，須尋得古譜後，方能斷定．坊間刻本，似以華秋蘋所編琵琶譜，最爲流行．但余數年前，曾託上海友人採購，惜未覓得．余所見者，僅有柏林國立圖書館所藏李祖棻君琵琶新譜一種（光緒二十一年刊本）．惟該譜凡例僅謂：『譜中手法指法，備載坊刻華秋蘋譜，故不復贅，』云云，亦未將手法符號，詳細解說．余僅從近人楊蔭瀏君雅音集中，得見華氏琵琶手法若干；係楊君轉錄華譜者，茲照錄如下：

（甲）右手指法：

⺈　空也.不按而彈也.譜中註空子(余按即第四絃);中(第三絃),老(第二絃),纏(第一絃).譬如字守安宋.

單　彈也.食指向左出絃曰彈.

乙　挑也.大指向右出絃曰挑.

勹　勾也.大指向左入絃曰勾.食指向下入絃,亦曰勾.

爪　搯指也.大指一挑一勾,連而勿斷;多至幾十次,以圓快爲妙.

𠮿　夾彈也.一絃上,大指挑,食指彈,得二聲也.

双　雙也.食指彈兩絃如一聲;於兩絃音協處,用之.

八　分也.大指挑,食指彈;挑彈並下,兩絃同音.

口　扣也.大指勾,食指彈;勾彈並下,兩絃同音.

虫　撫也.大指勾纏,食指勾子;兩絃齊勾,勿令參差.

且　提也.左按絃,右大食兩指摘起一絃,即放;如斷絃之聲.

匌　勾搭也.大指先將別絃一勾,然後食指於本絃上一彈.一彈一勾一彈,共得

三聲;或二聲,或一聲,按曲而行.

弗 拂也.大指挑子至纏,急用力挑上,謂之拂.

帚 掃也.禁名中食四指,從纏作急勢,一齊掃下.

侖 輪指也.輪指依派別之不同,有二種:(一)燕派之輪,先以禁名中食四指,次第彈下,然後大指挑上,是為一輪.(二)浙派先以食中名禁四指,次第彈下,然後大指挑上,是為一輪.然力足而耐久,則為浙派所獨擅,學者宜以為法.

⿱罒侖 單輪也.輪一次也.

⿱双侖 雙輪也.輪兩次也.

⿱長侖 長輪也.輪之連續而長久也.

⿱艹侖 滿輪也.即四絃齊輪也.

⿰勹侖 勾輪也.先勾而後輪也.

⿱彐侖 掃輪也.先掃而後輪也.

⿱⿰今犭侖 吟猱輪也.隨吟猱而輪也.

[illegible] 雙單輪也.先雙而後單輪也.

[illegible] 雙雙輪也.先雙而後雙輪也.

[illegible] 雙長輪也.先雙而後長輪也.

(乙)左手指法:

乏 泛音也.右或彈或挑,左或食或名點絃上,兩手並下.音貴輕清.其法右彈宜重,左點宜輕.

犭 吟猱也.彈後按絃,往來搖動,左右不過三四分;若吟哦然,致有音韻.

巾 帶也.右彈後,左名指隨帶起一聲,宜重按輕放.

攵 撒也.食指按絃,彈後卽將名指下一二品,搯絃得聲.

丁 打也.食指按絃;彈後名指卽打下一二品得微聲.

扌 推也.名指按絃,急向右推過一二,然後右彈,始得變音.(光祈按卽較高之音.)

刍 煞絃也.左指按子絃,略推過,將指甲抵住中絃,得聲於指甲之上,須有煞聲

爲佳.

交　絞絃也.絞絃有二法:

[illegible]　絞四絃也.名指按子絃,向右推至品頭.將中指勾中老纏三絃,壓在子絃之上.食指於上二品重重按住,即將名指退出,中指放絃,然後右手滿輪,謂之絞四絃.

[illegible]　絞三絃也.名指按子絃,向右推至品頭.將中指勾中老二絃,壓在子絃之上.食指於上二品重重按住,即將名指退出,中指放絃,然後右手滿輪,謂之絞三絃.

絞絃,聲大於煞絃而多暴響,音貴激烈闊大.

光祈按:以上各種手法,可以仿照余前列琴譜譯法,一一均用符號表示,然後再行寫入五線譜之上,即可.

以上所述各項樂譜,即爲吾國樂譜各種寫法中之最關重要者.至於簫,笛,笙,胡琴等等樂譜,則係沿用工尺字譜,茲不再贅.

第六章 樂器之進化

吾國樂器歷史之研究，現刻尚在十分幼穉時代。若不掘得古代樂器，一一加以考證，殆難下一定論。（柏林國立樂器博物館，藏有古今各種樂器三千種左右，專爲音樂學者考證之用。）至於「伏羲作琴，女媧作笙」一等等神話，當然不能作爲我們研究根據，只可「姑妄言之姑妄聽之」而已。

各種樂器之起源，既多不能詳其所自；故本章所述各種樂器，凡曾見諸古代典籍者，輒引該項典籍爲例；以證明該項典籍出世之時，已有此器。譬如本章所引周禮各段，非欲用劉歆所傳周禮一書，講解周代樂器；但欲消極的證明，該器在劉歆之前，業已流行而已。

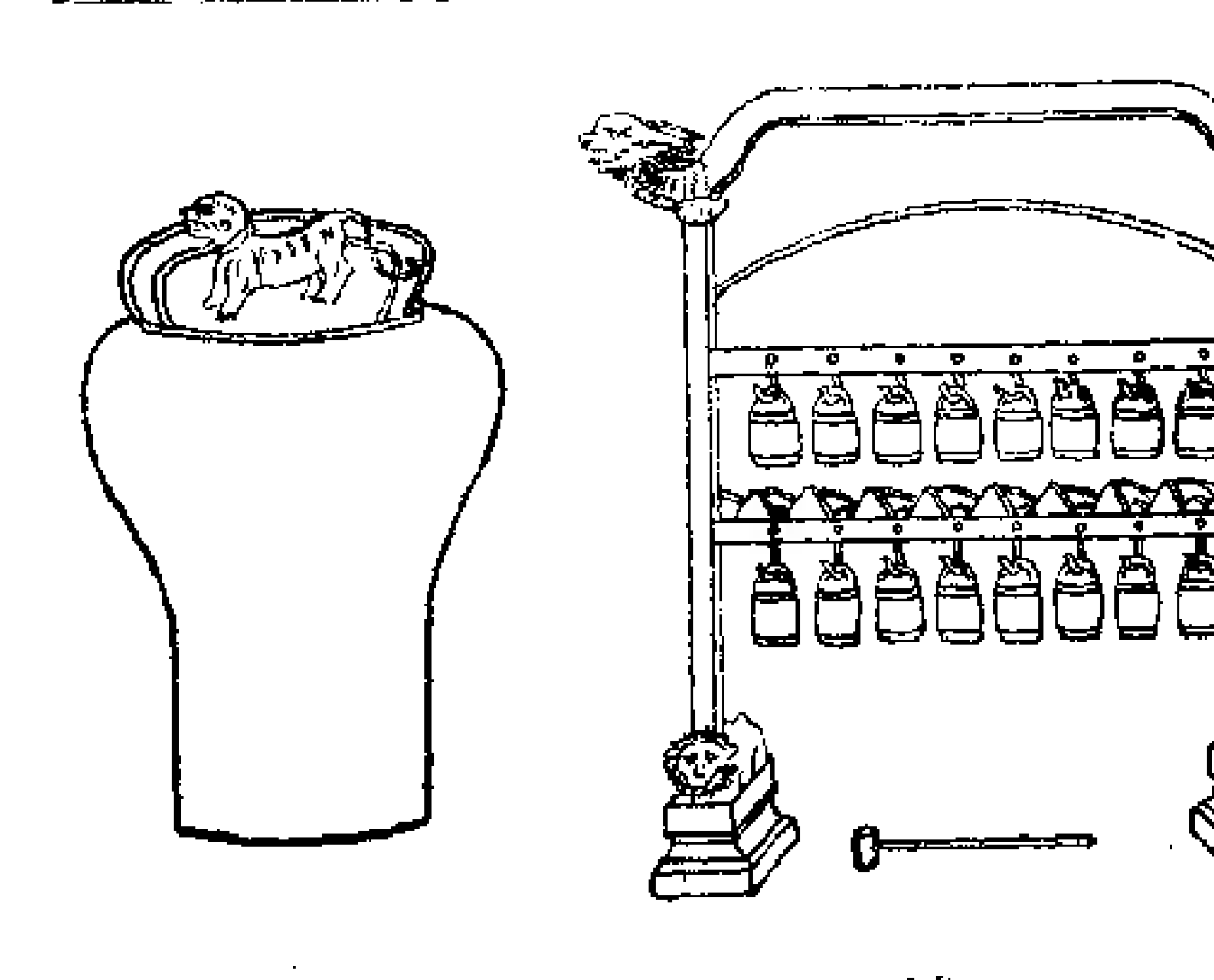
本章所附各圖，皆取自法人苦朗 M. Courant 氏所作之中國雅樂歷史研究（Essai Historique Sur La Musique Classique des Chinois）。而該氏又係繪自乾隆二十四年所刊皇朝禮樂圖式，北宋末葉王溥宣和博古圖錄，明末朱載堉樂律全書

等等．余因自己不善繪圖；倩人繪畫，其價太昂；故爲此權宜之計．此余應向苦瑛君致其感謝之意者也．又各種樂器所發之音，以及大小尺寸，著者將來當另著專書討論．讀者如欲詳知，則請參看本章所舉各書可也．此外本章所述，只限於重要樂器（而且以本書有圖者爲限），若盡舉之則非本書篇幅所許也．

吾國樂器分類，向以該器材料爲準，所謂金、石、土、革、絲、木、匏、竹八音，是也．但此種分類法之不當，吾人可舉一例以明之．譬如竹管之笛，玉造之笛，銀製之笛，其所用之材料雖殊，而笛之本性未變．若照舊日分類法，則非將其分屬於金石竹三類不可矣．茲照西洋近代「樂器學」分類法，將各種樂器分爲下列三大類：(1)敲擊樂器．(2)吹奏樂器．(3)絲絃樂器．

第一節　敲擊樂器

敲擊樂器其中又分兩種：(子)本體發音類．其成聲也，由於本體顫動，如鐘磬之類，是也．(丑)張革發音類．其成聲也，由於器上所張之革，陷於顫動，如鼓類樂器，是也．



茲分別舉例如下:

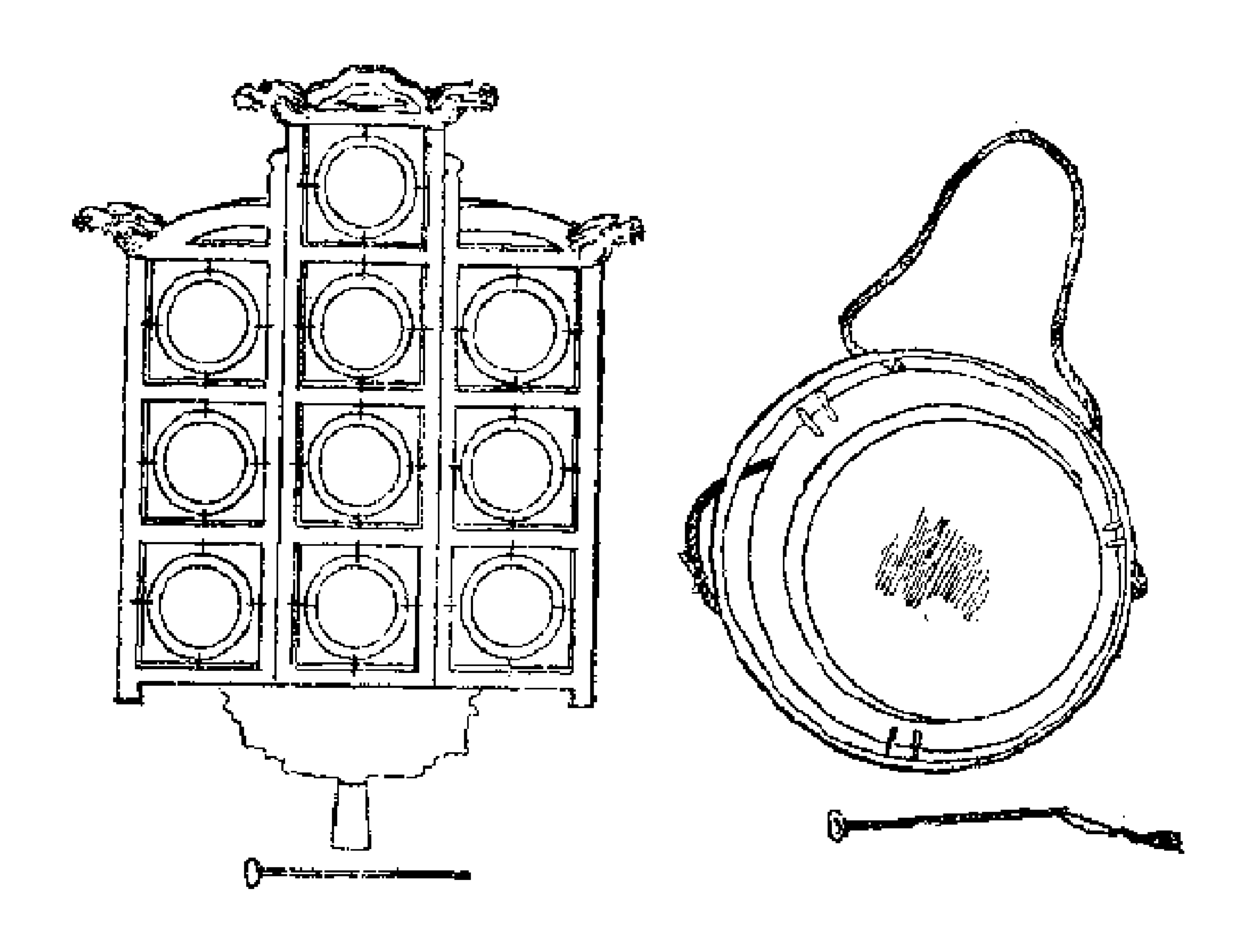
(子)本體發音類:

1 編鐘

周禮小胥凡縣鐘磬,半爲堵,全爲肆。鄭註:鐘磬編縣之,二八十六枚,而在一簴謂之堵。鐘一堵,磬一堵,謂之肆。又周禮磬師掌教擊磬,擊編鐘。附圖見皇朝禮樂圖式卷八。上行爲陽律,下行爲陰律,計十二正律,四倍律。

2 錞

周禮地官鼓人以金錞和鼓。鄭注:錞,錞于也。圓如碓頭,大上小下。樂作鳴之,與鼓相和。文獻通考云:內縣子鈴銅舌,凡作樂,振而鳴之,與鼓相和。附圖見宣和博古圖錄卷二十六。



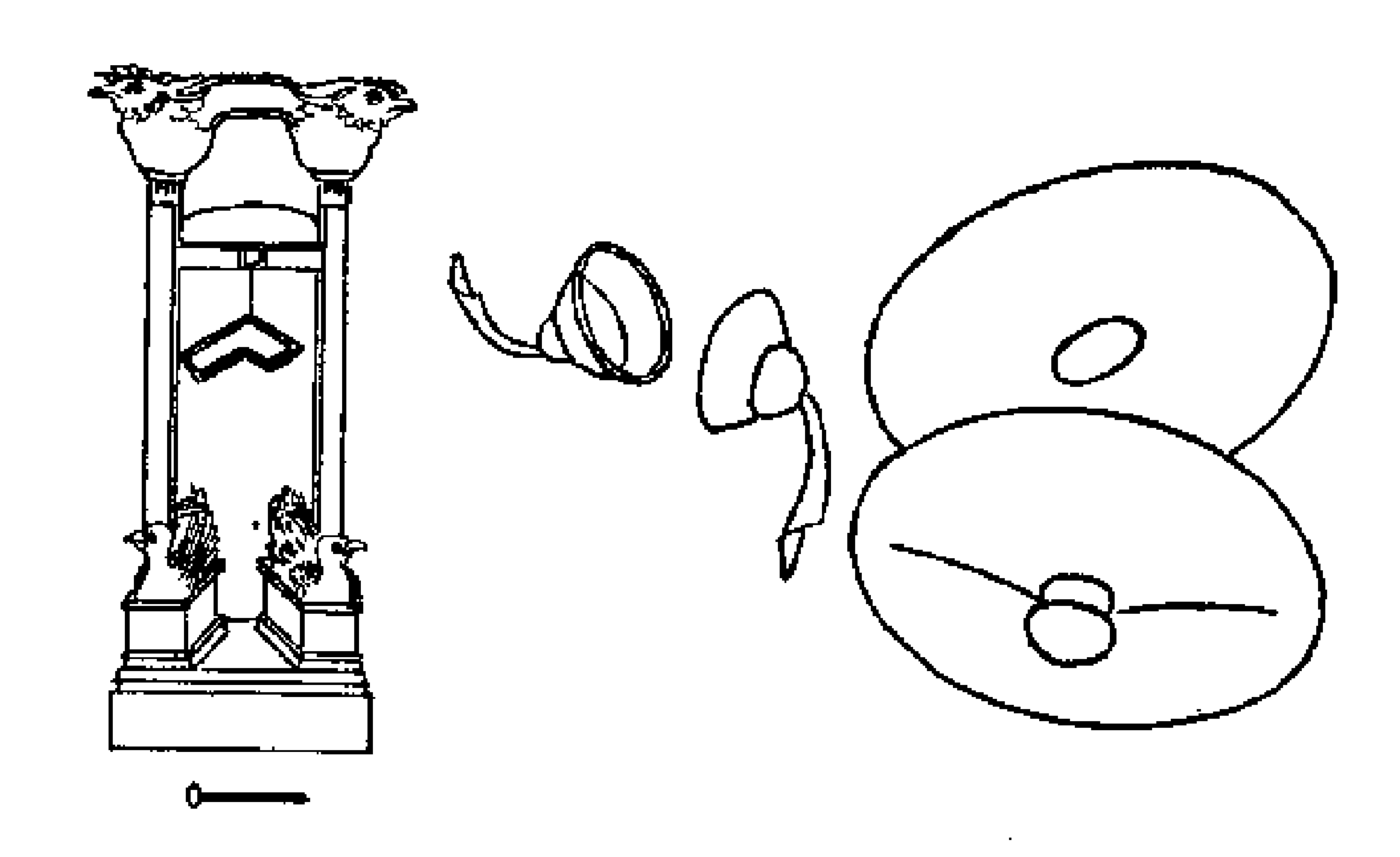
3 鉦（鐲）

周禮鼓人以金鐲節鼓。說文曰：鐲，鉦也。附圖見於皇朝禮樂圖式卷九。

4 雲鑼

附圖係見於皇朝禮樂圖式卷八。

範銅爲之，十枚同架，應四正律，六半律。



5 鐃

周禮鼓人以金鐃止鼓。附圖見皇朝禮樂圖式卷九。

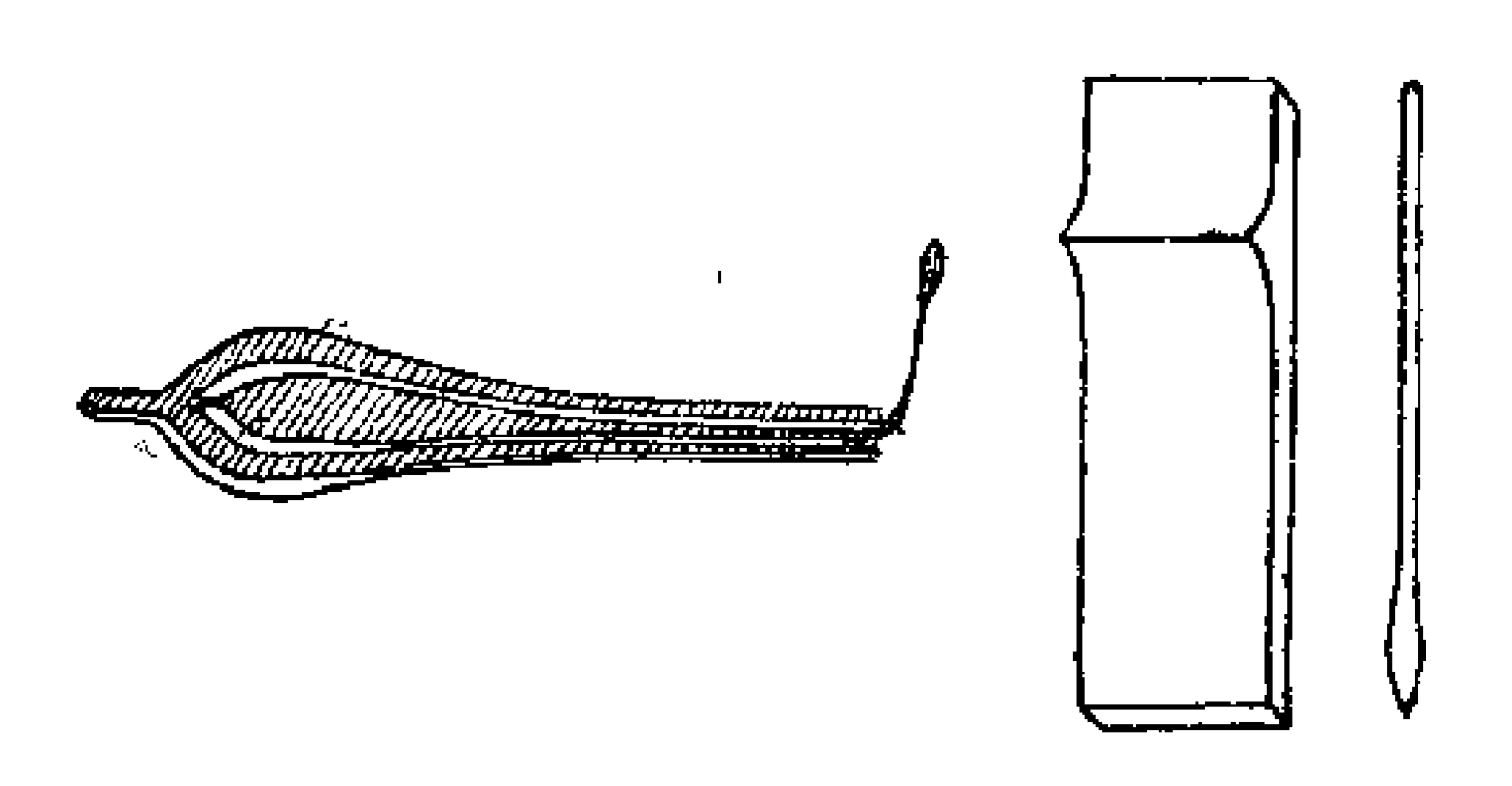
6 星

附圖見於皇朝禮樂圖式卷九

7 特磬

文獻通考云：宋明道製新樂特磬十二。

附圖係見於皇朝禮樂圖式卷八。

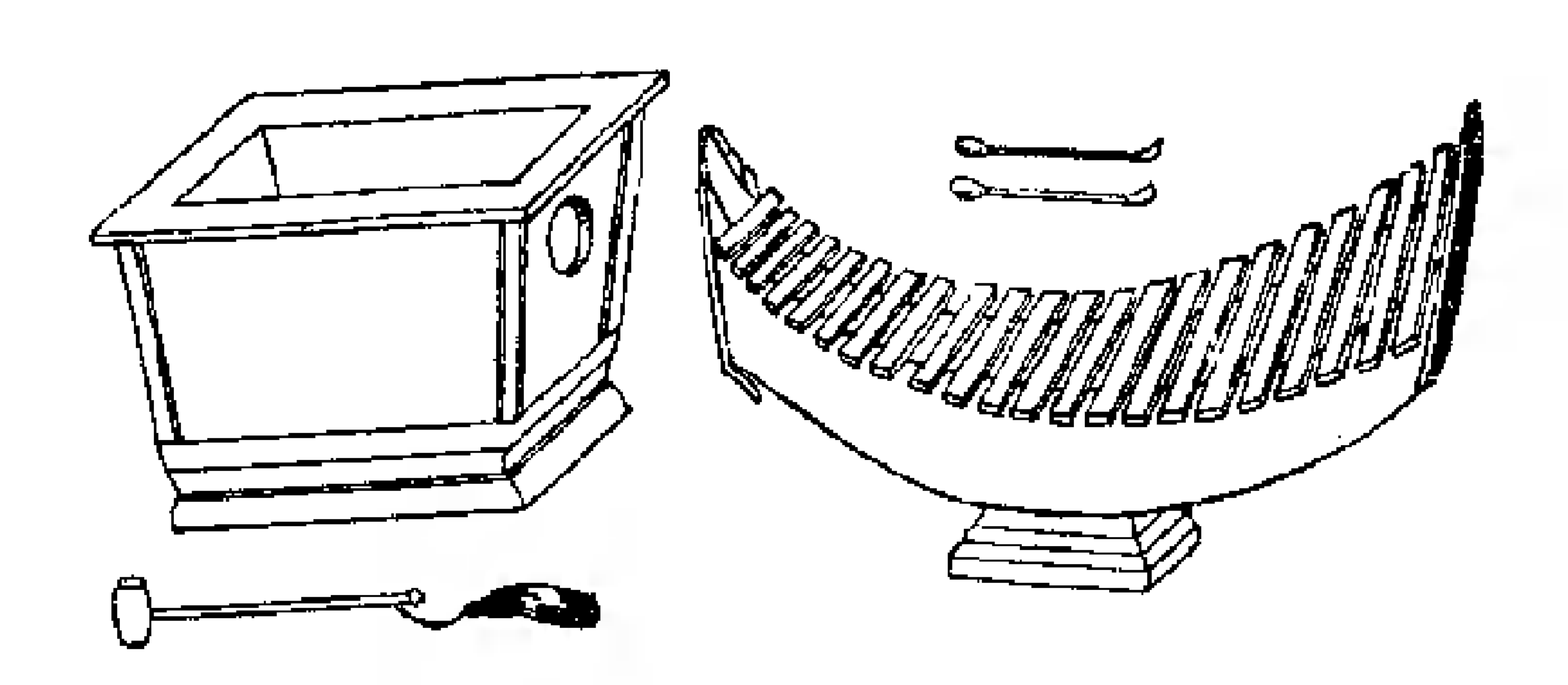


8 方響

通典云：梁有銅磬，蓋今方響之類也。附圖見皇朝禮樂圖式卷九。

9 口琴

蒙古樂器，以鐵爲之。一柄兩股，中設簧，末出股外，橫銜於口，鼓簧轉舌，噓吸以成音。附圖見皇朝禮樂圖式卷九。

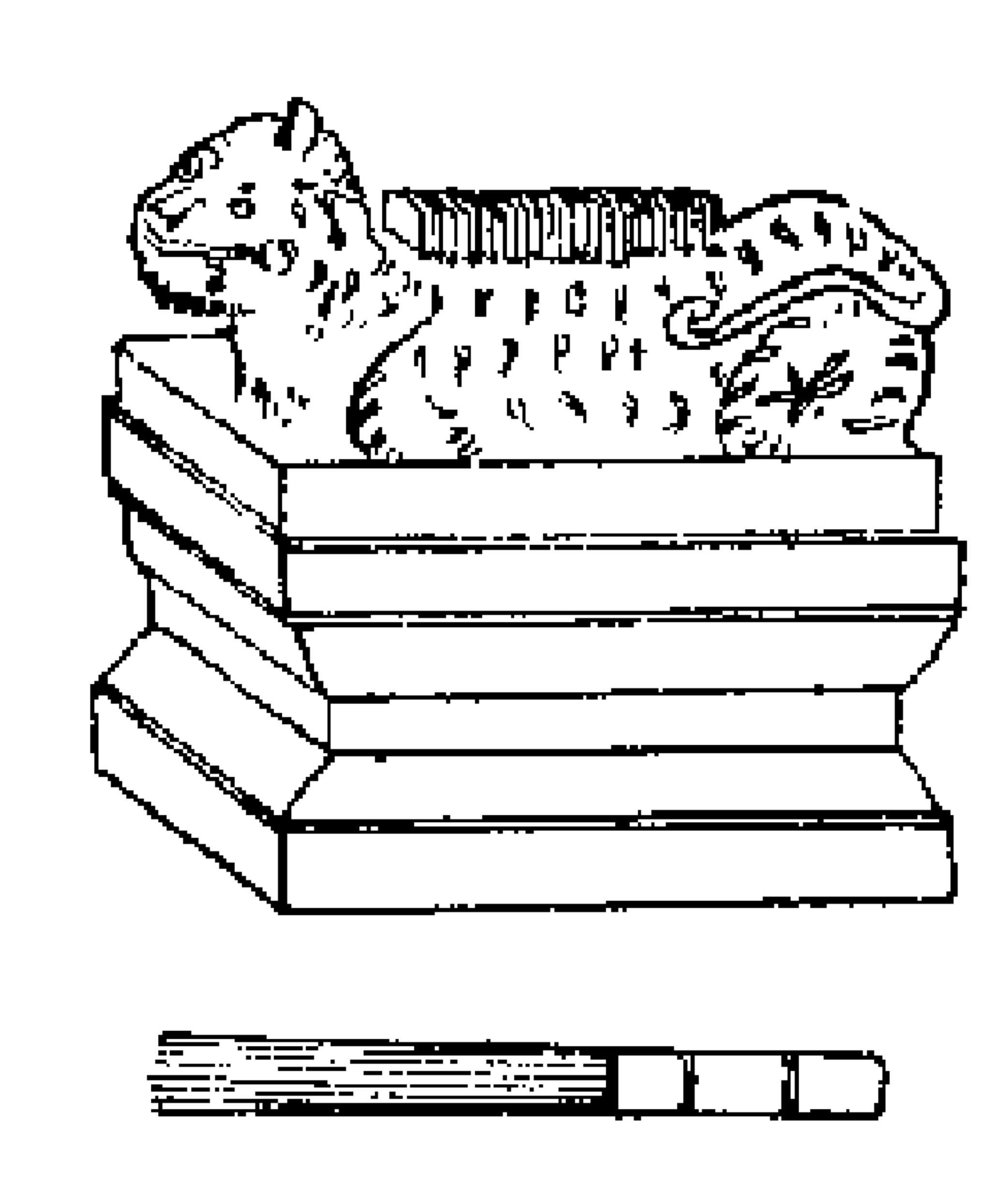


10 巴打拉

緬甸樂器．附圖見嘉慶十六年所刊大清會典圖卷三十九．

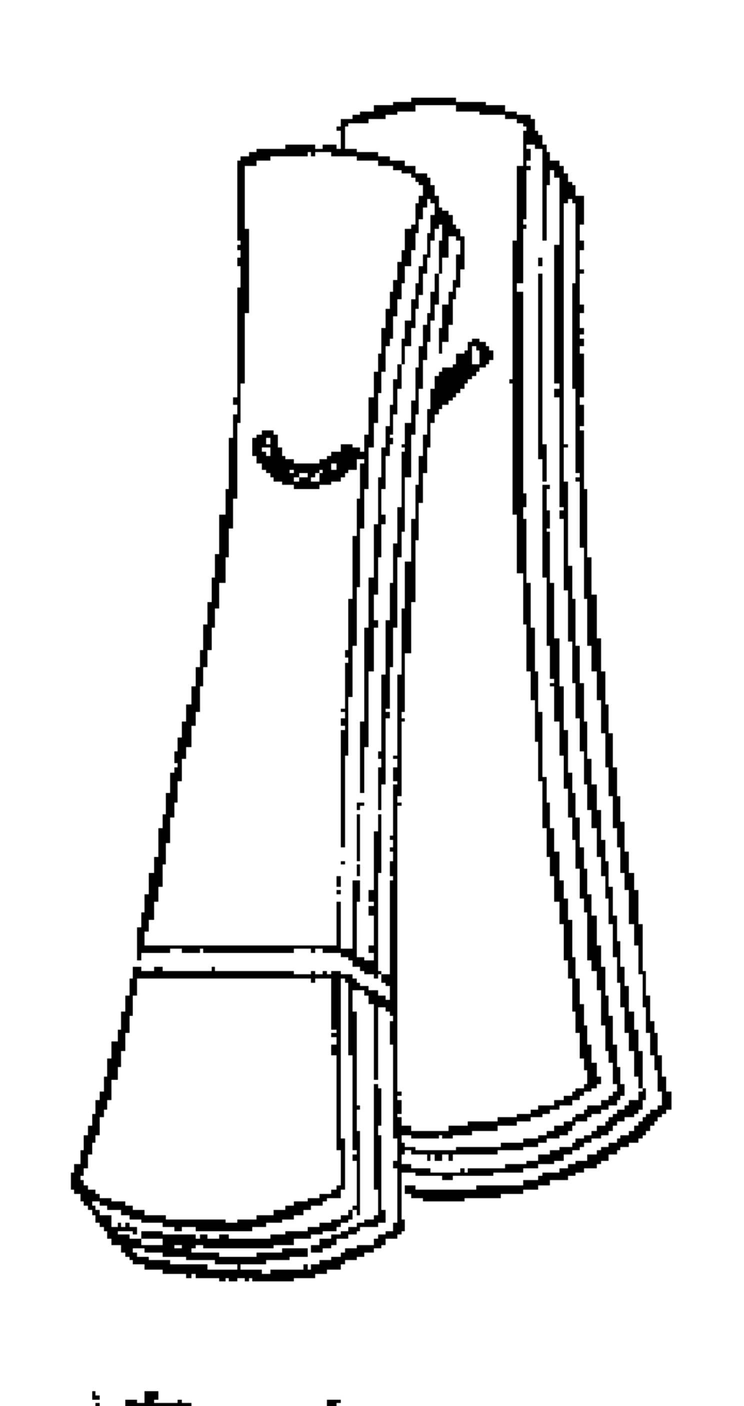
11 柷

周禮小師掌教鼓鼗柷敔塤簫管弦歌．附圖見皇朝禮樂圖式卷八．柷用以舉樂．



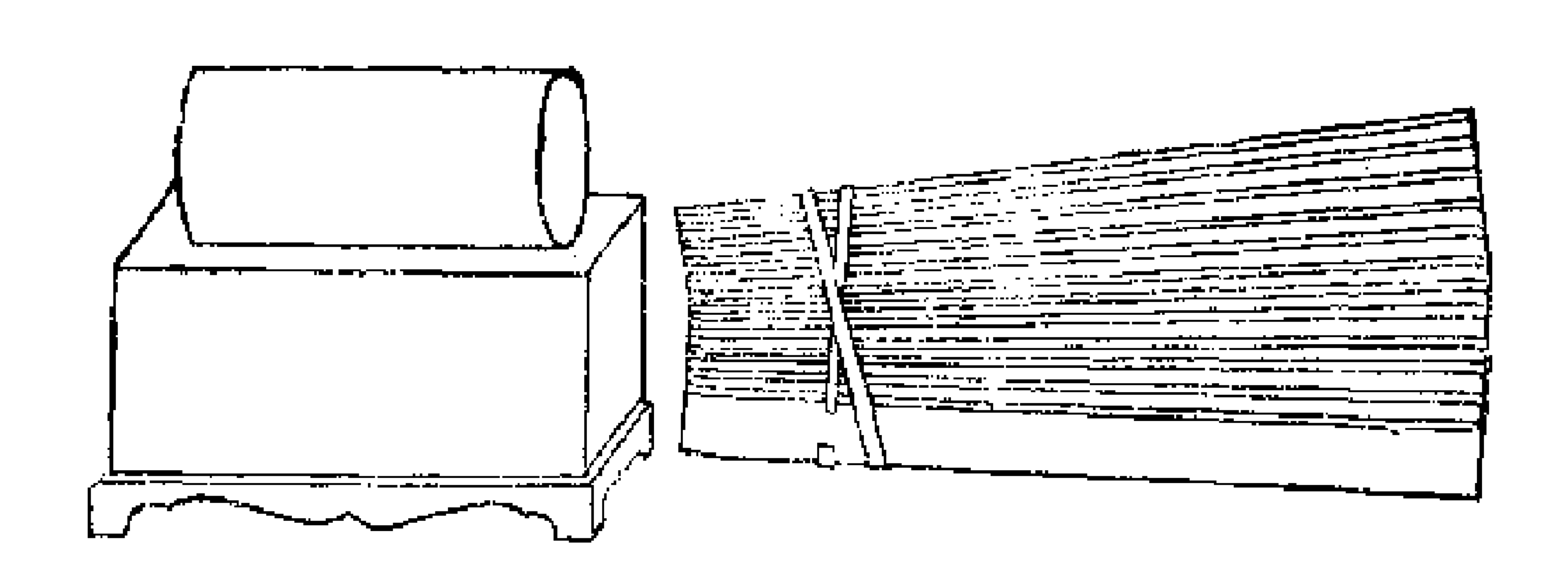
12 敔

參看（11）附圖見皇朝禮樂圖式卷八.敔用以止樂.



13 拍板

文獻通考云:拍版,長闊如手,重大者九版,小者六版,以韋編之.胡部以爲樂節.蓋以代抃也.附圖見皇朝禮樂圖式卷八.



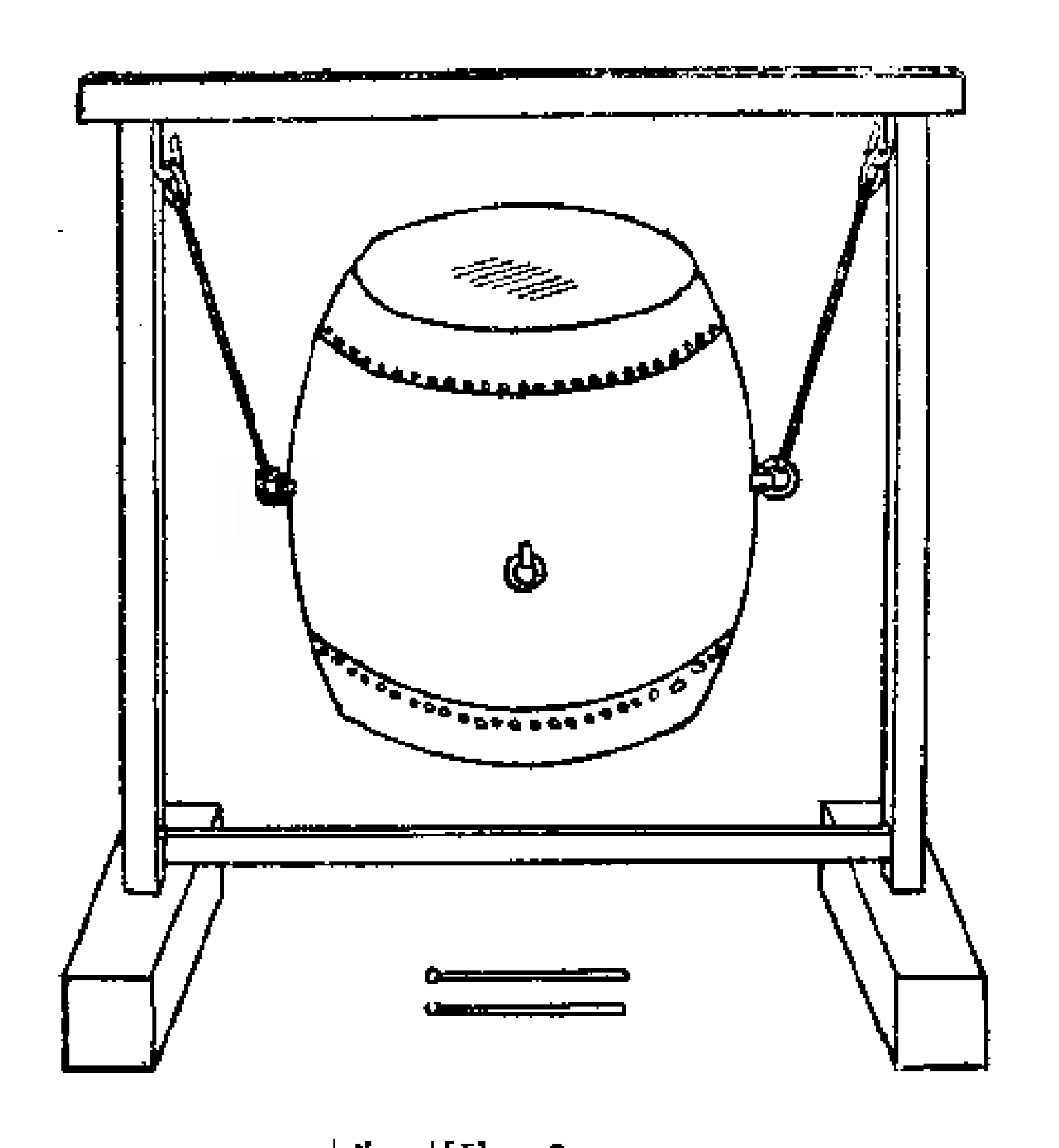
14 舂牘

周禮春官笙師掌教竽笙塤籥簫篪篴管舂牘應雅，以教祴樂．附圖見朱載堉小舞鄉樂譜．右手握上端，而以下端提於左手．

15 搏拊

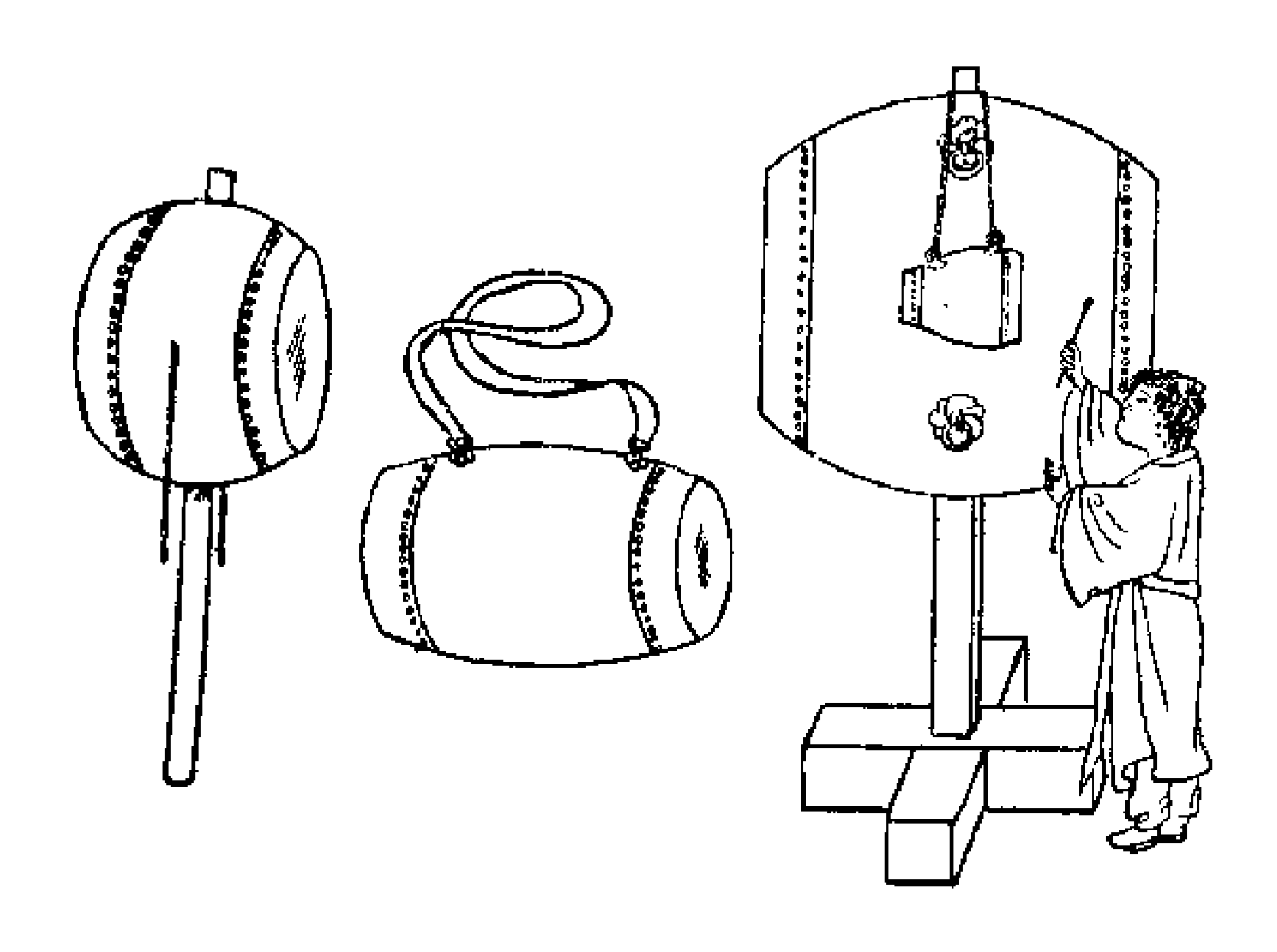
禮記明堂位言：拊搏，玉磬，揩擊．鄭注：拊搏，以韋為之，充之以糠，形如小鼓．附圖見小舞鄉樂譜．用時置膝上．

（廿）張革產音類：



16 縣鼓

周禮地官鼓人掌教六鼓四金之音聲，以節聲樂。陳暘樂書云：周人縣而擊之，謂之縣鼓。附圖見朱載堉靈星小舞譜。



17 建鼓

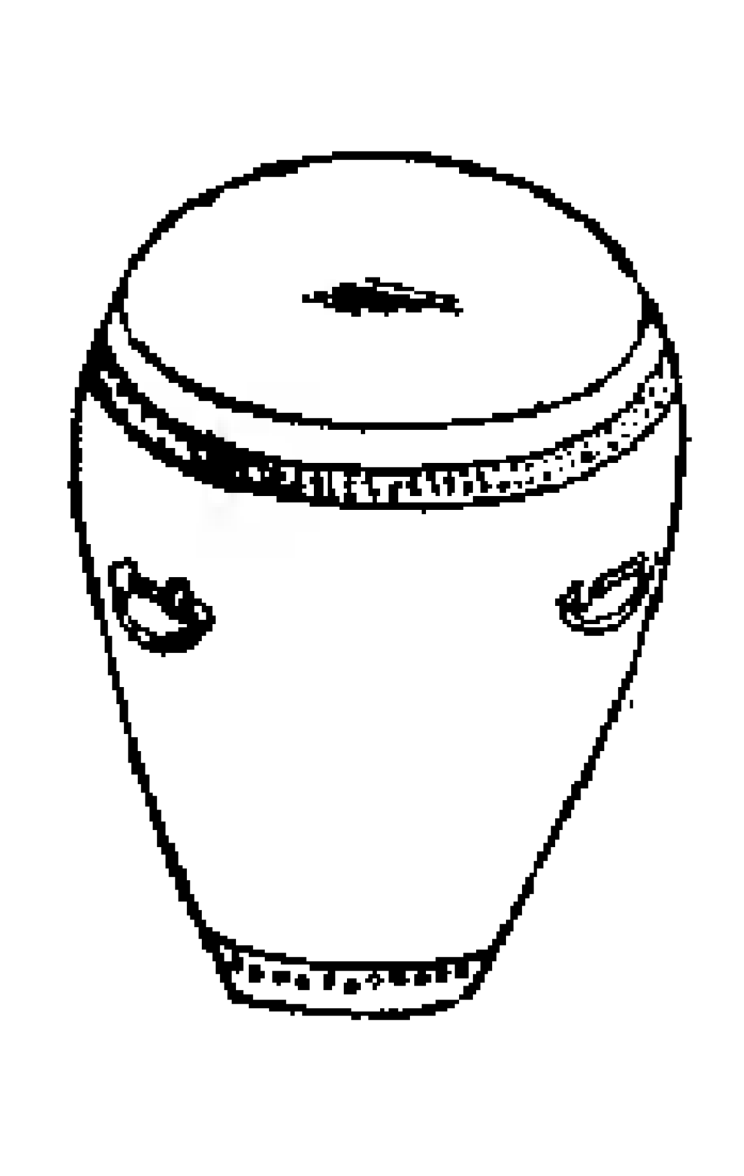
附圖見朱載堉鄉飲詩樂譜卷一.

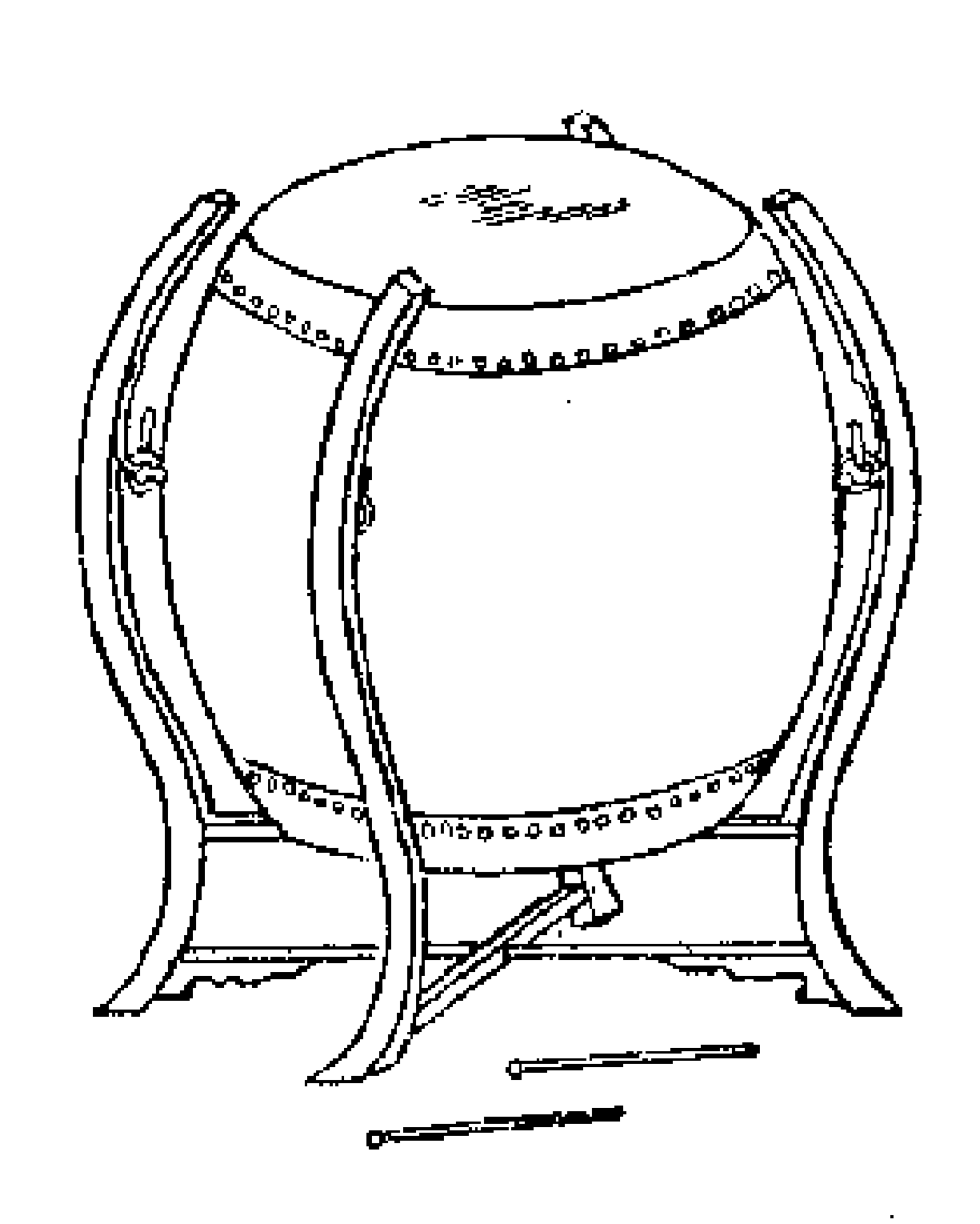
18 雅鼓

附圖見朱載堉小舞鄉樂譜.與近世所謂搏拊者相似.

19 鼗

參看(11)附圖見朱載堉小舞鄉樂譜.



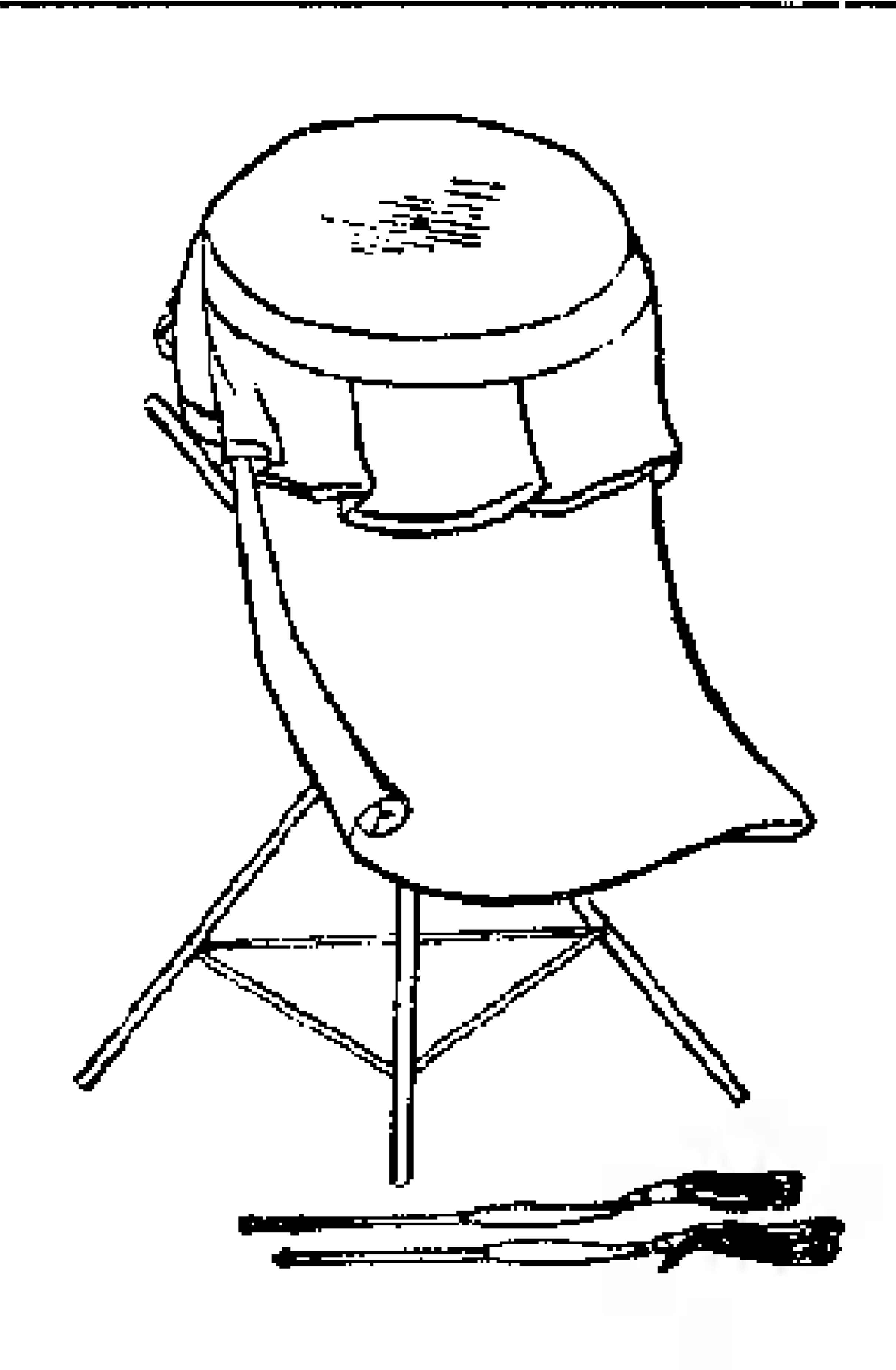


20 腰鼓

附圖見皇朝禮樂圖式卷九．文獻通考云：「補衞衣綵衣所擊者，是也．」

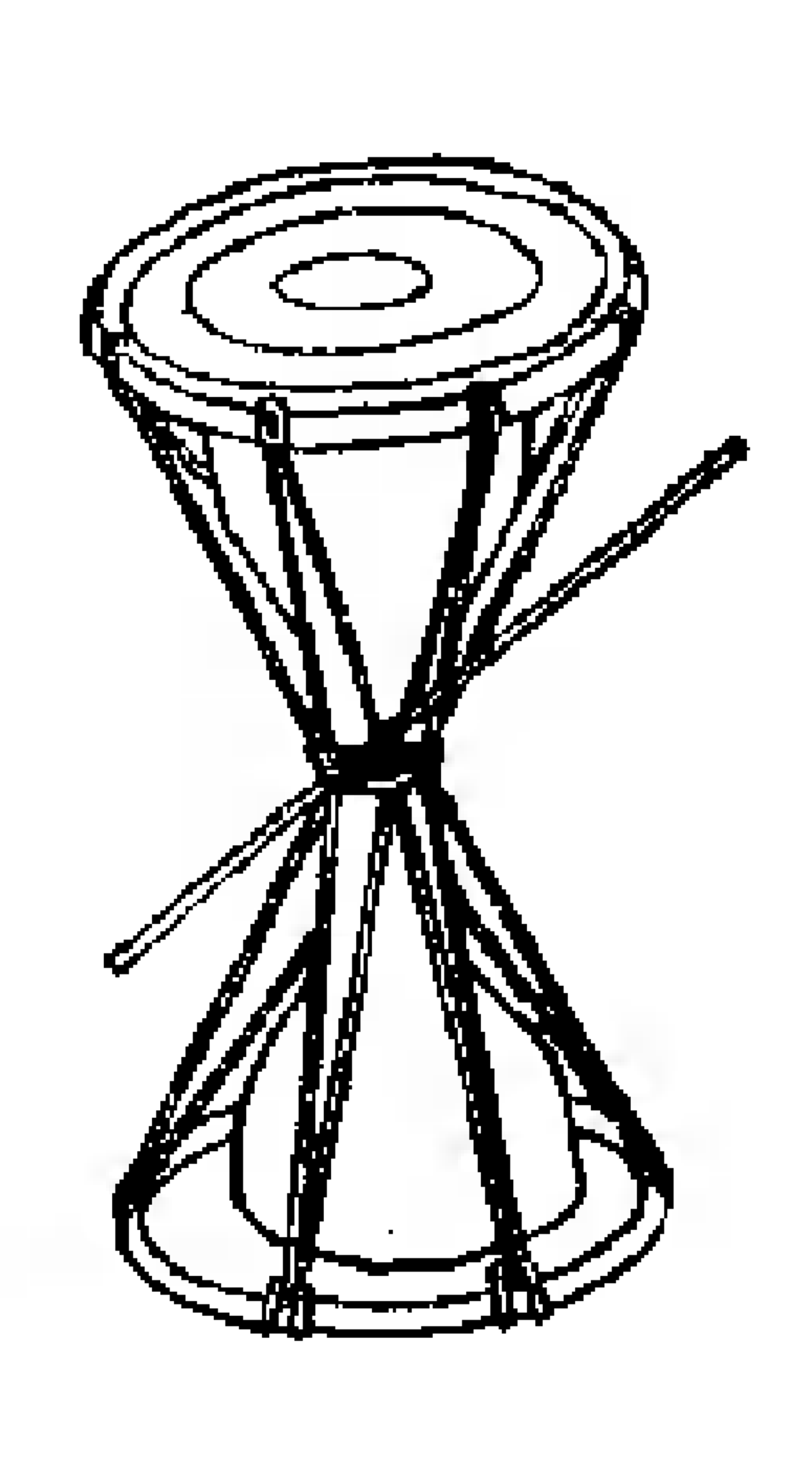
21 行鼓

附圖見皇朝禮樂圖式卷九．



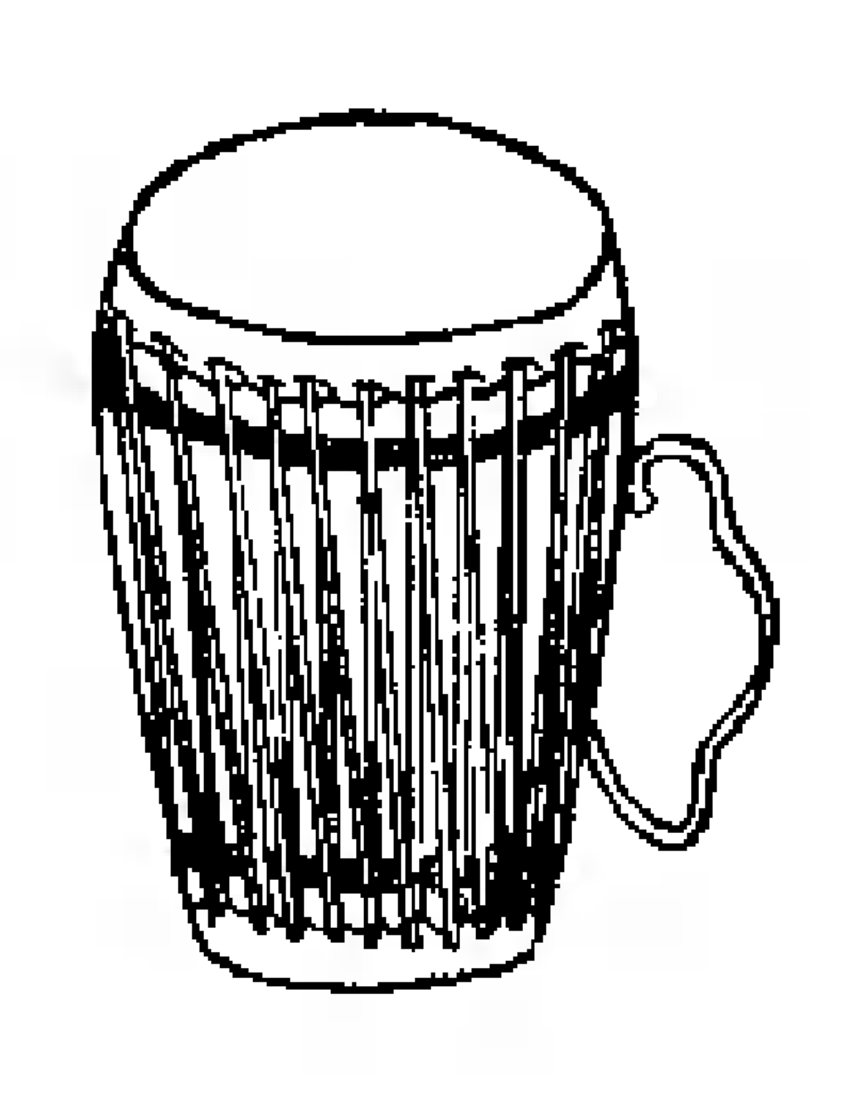
22 龍鼓

附圖見皇朝禮樂圖式卷九.



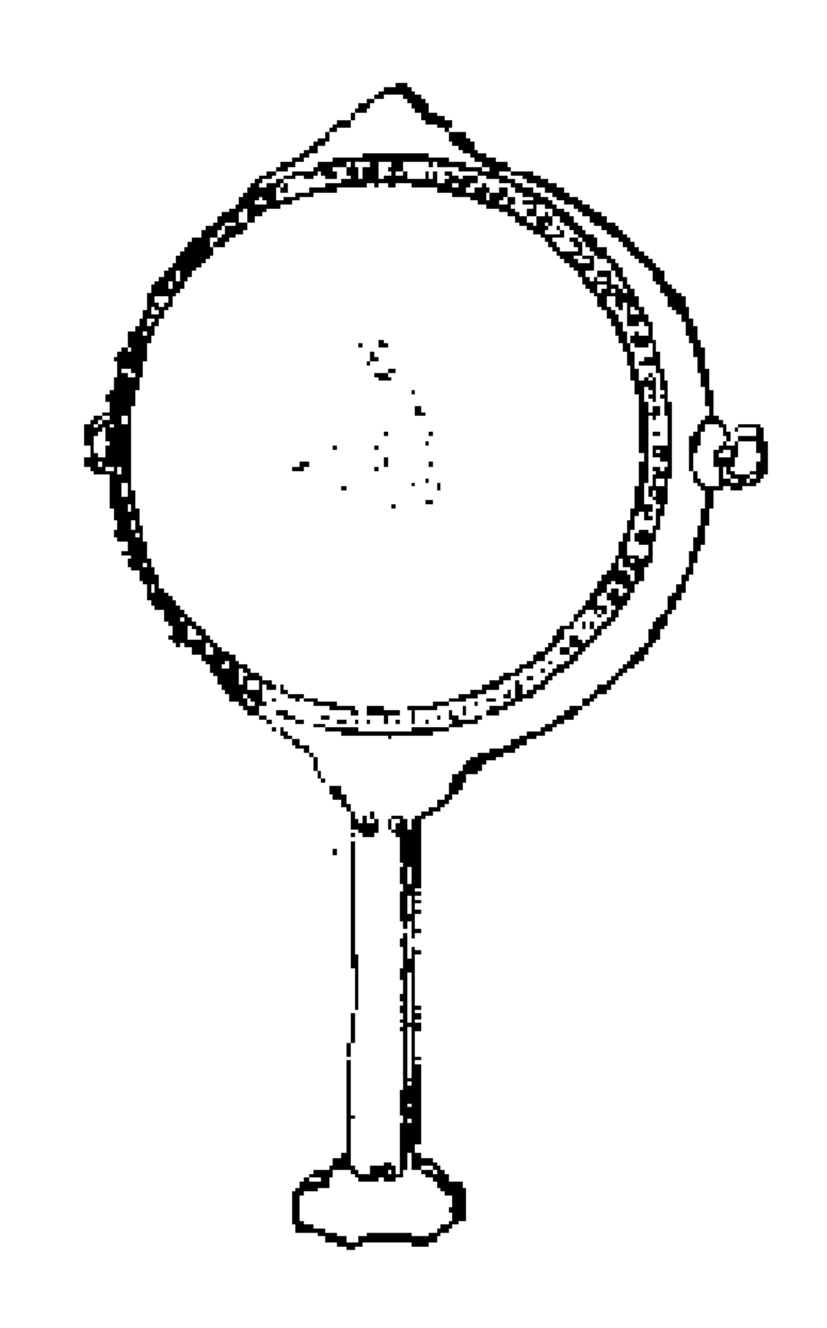
23 杖鼓

附圖見皇朝禮樂圖式卷九.



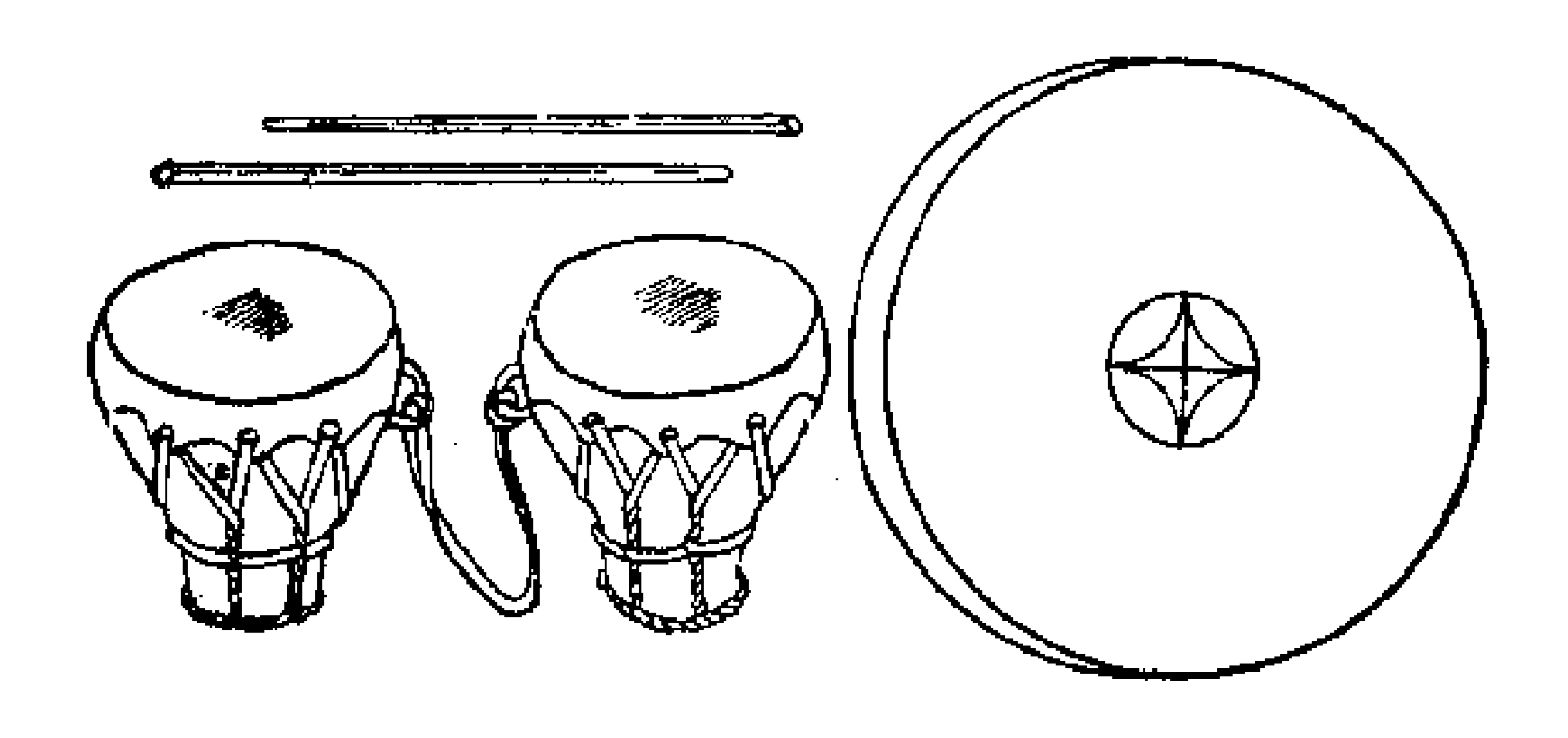
24 蚌札

緬甸樂器.附圖見大清會典圖卷三十九.



25 手鼓

附圖見皇朝禮樂圖式卷九.



26 達卜

回部樂器.附圖見皇朝禮樂圖式卷九.

27 那噶喇

回部樂器.附圖見皇朝禮樂圖式卷九,

28 達布拉

尼泊爾樂器.附圖見大淸會典圖卷三十九.

第二節 吹奏樂器

吹奏器樂其中又分五類:(子)簫笛類.(丑)喇叭類.(寅)蘆哨類.(卯)彈簧類.(辰)鑵形類.茲分別舉例如下:

(子)簫笛類:

29 排簫

通典云:『世本曰,舜所造(?). 其形參差,象鳳翼. ……蔡邕曰:簫編竹有底,大者二十三管,小者十六管. 長則濁,短則清. 以蜜蠟實其底而增減之則和. 然則邕時無洞簫矣.』附圖見皇朝禮樂圖式卷八. 係十六管,自左而右,列二倍律(夷則無射),六正律,以協陽均. 自右而左,列二倍呂(南呂應鐘),六正呂,以協陰均.

30 簫(尺八管)

今世之簫,爲古之豎篴. 今世之笛,爲古之橫吹(參看文獻通考). 豎篴似由律管漸漸進化而出. 橫吹則相傳係張博望入西域,傳其法於西京(見文獻通考). 附圖見康熙律呂正義.

31 篪

詩經伯氏吹壎，仲氏吹篪．附圖見皇朝禮樂圖式卷八．係橫吹之．一孔上出為吹口．五孔外出，一孔內出．

32 笛

參看（3）附圖見康熙律呂正義．

33 龍頭笛

文獻通考云：『笛首為龍頭，有綬帶下垂．』附圖見皇朝禮樂圖式卷八．

(丑)喇叭類：

34 大銅角

附圖見大清會典圖卷三十四.相傳係黃帝所造,當然是不可靠.因黃帝時代尙未達到「銅器時代」故也.

35 小銅角

附圖見皇朝禮樂圖式卷九.一名喇叭.

(寅)蘆哨類：

36 管(頭管)

參看第四章第八節.附圖見皇朝禮樂圖式卷八.

37 胡笳

通典云:『杜摯有笳賦云:李伯陽入西戎所造(?)』.附圖見皇朝禮樂圖式卷九.

38 篳篥

瓦爾喀樂器.只有三孔.與第四章第八節所述者不同.附圖見皇朝禮樂圖式卷九.

39 畫角

通典云:「角,書記所不載;或出羌胡,以驚中國馬.馬融又云:出胡越.」附圖見皇朝禮樂圖式卷九.

40 蒙古角

附圖見皇朝禮樂圖式卷九.

41 金口角

附圖見皇朝禮樂圖式卷九.(清史稿云舊名琑㖠?)

(卯)彈簧類：

42 笙

甲

乙

山口

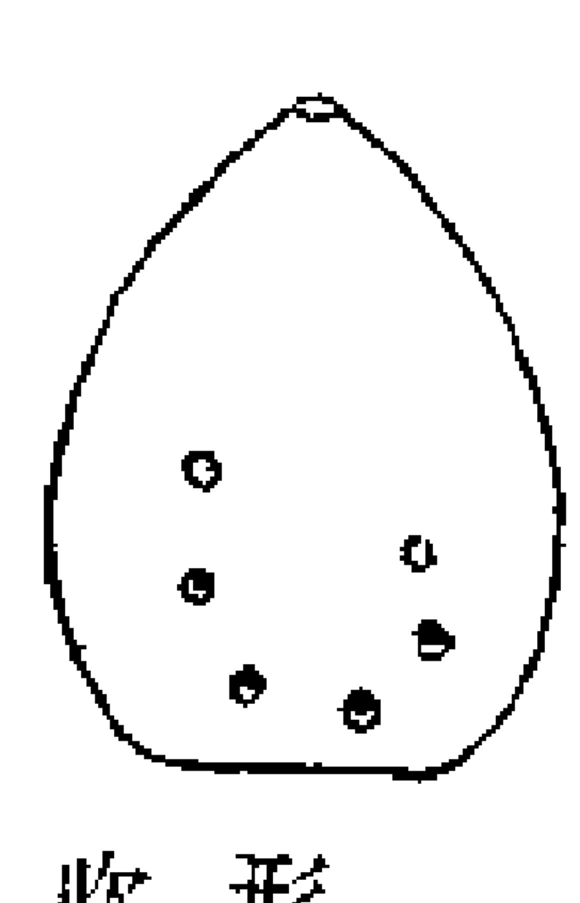
簧口

丙

43 塤

詩經鼓瑟吹笙．按笙有竹管十七，環植匏中，匏或以木爲之．管末削半露竅，以薄銅葉爲簧（參看附圖乙之下端）．點以蠟珠其上，以爲定音之用．小笙亦十七管，惟第一，第九，第十六，第十七管，不設簧；有簧者凡十三管．附圖甲見皇朝禮樂圖式卷八．附圖乙見康熙律呂正義．附圖丙係世俗所用者；繪自巴黎國立音樂學院陳列所中．

(辰)罐形類：



參看（31）。附圖見皇朝禮樂圖式卷八。燒土爲之。形如鵝蛋。上銳下平。前四孔，後二孔，項上一孔，以手捧而吹之。圖中孔內有黑點者，即表示後面四孔之位置也。

第三節　絲絃樂器

絲絃樂器其中又分三類：(子)彈琴類。(丑)擊琴類。(寅)拉琴類。茲請分別敘述如下：

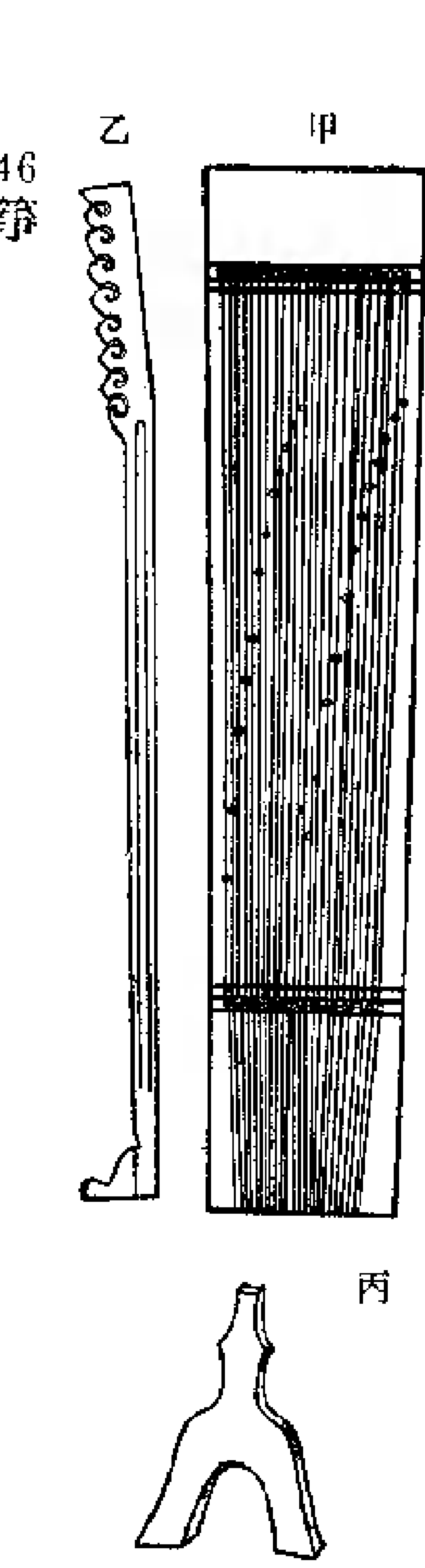
(子)彈琴類：

44 琴

參看本書第五章第五節。附圖見康熙律呂正義。

45 瑟

詩經琴瑟友之.附圖甲,見康熙律呂正義.附圖乙,瑟之側面,見唐彝銘天聞閣琴譜.附圖丙,係瑟柱.按瑟有二十五絃,中一絃黃色,兩旁各絃皆朱色.設柱和絃,柱無定位,各隨宮調.



46 箏

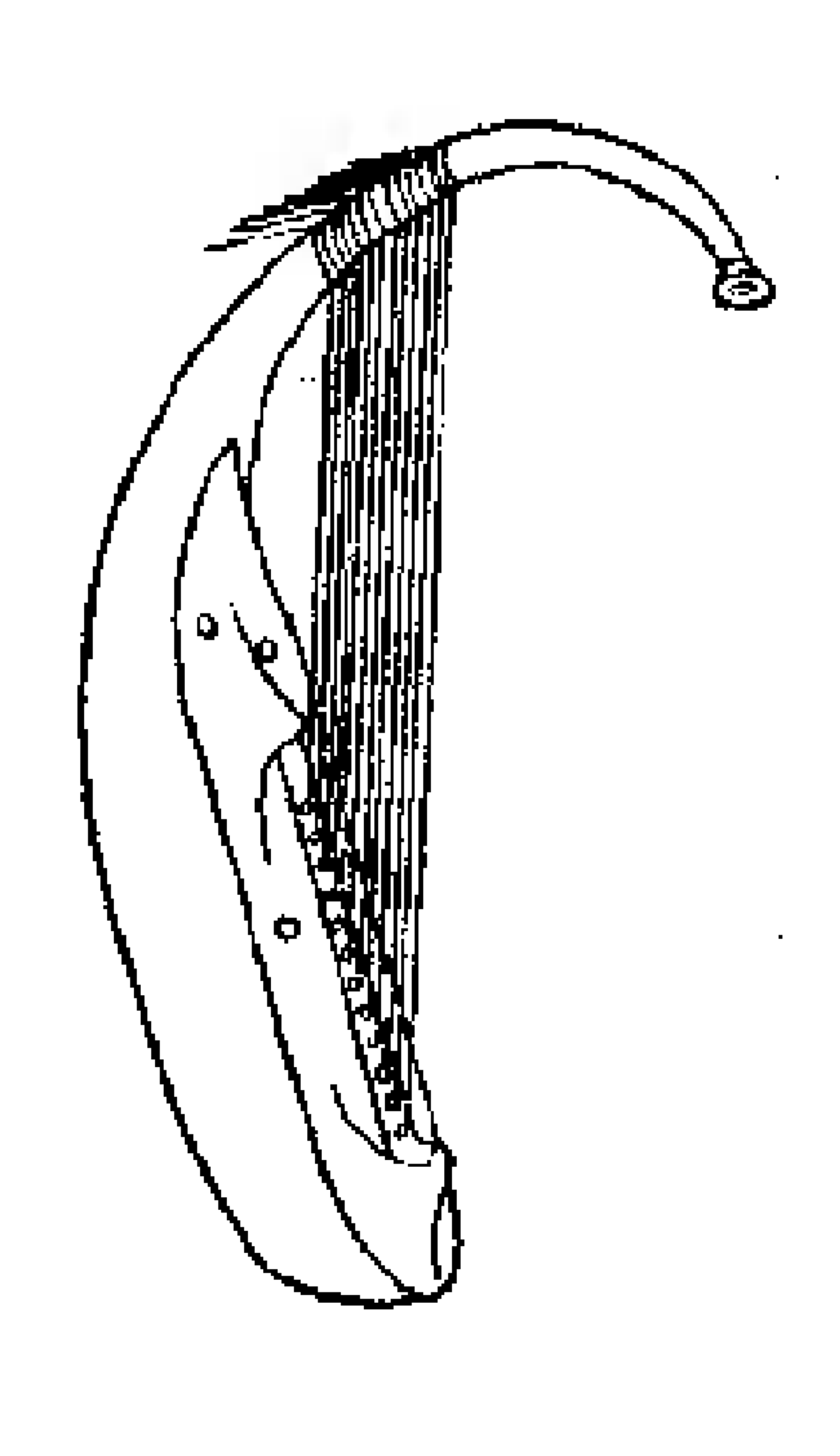
附圖見皇朝禮樂圖式卷九.風俗通云:『箏,秦聲也,蒙恬所造.按箏有十四絃,各隨宮調設柱.

47 箭穹總

緬甸樂器。三絃。附圖見大清會典圖卷三十六。

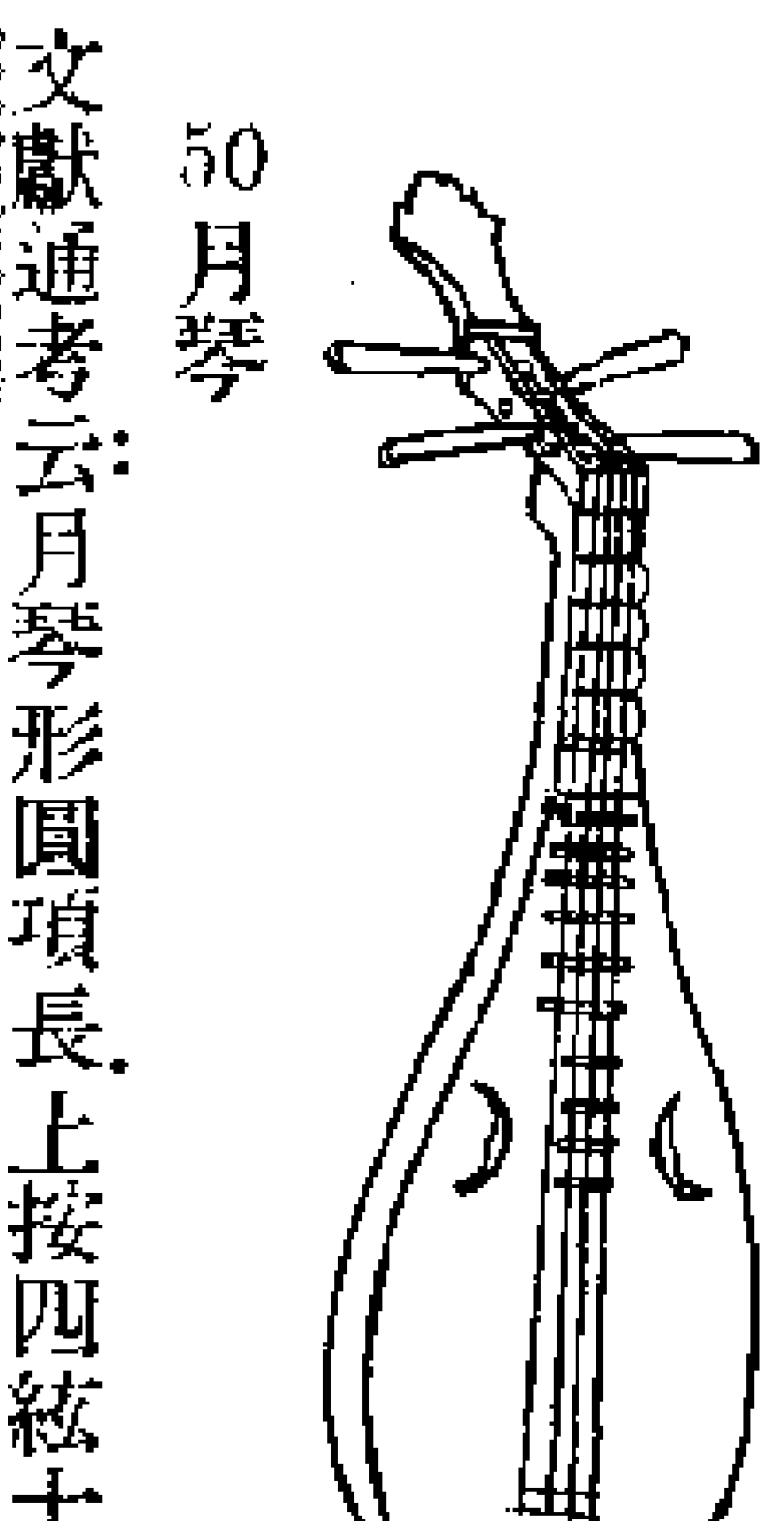
48 總稿機

緬甸樂器。十三絃。附圖見大清會典圖卷三十六。



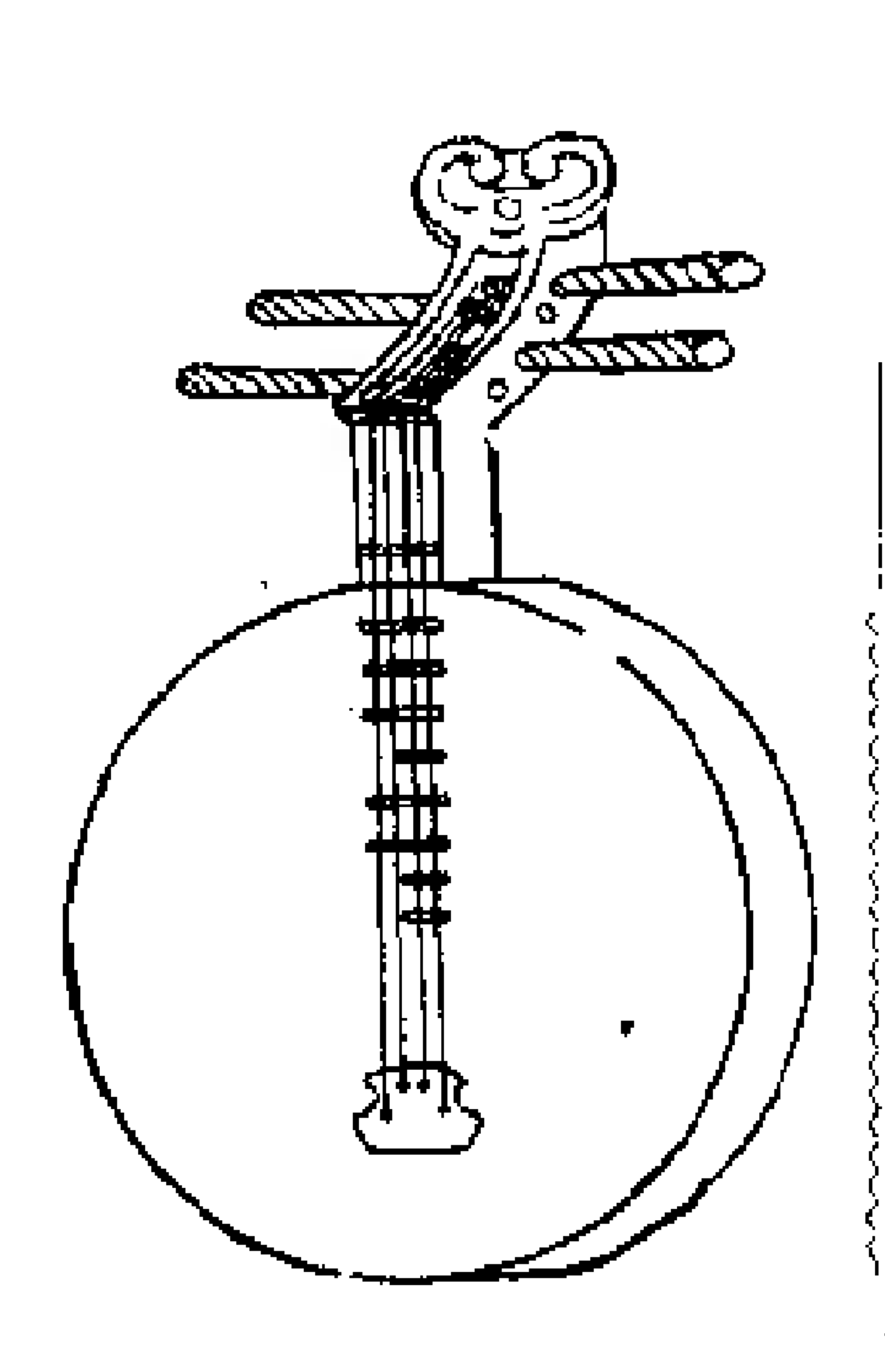
49 琵琶

參看第四章第五節.附圖見皇朝禮樂圖式卷九.



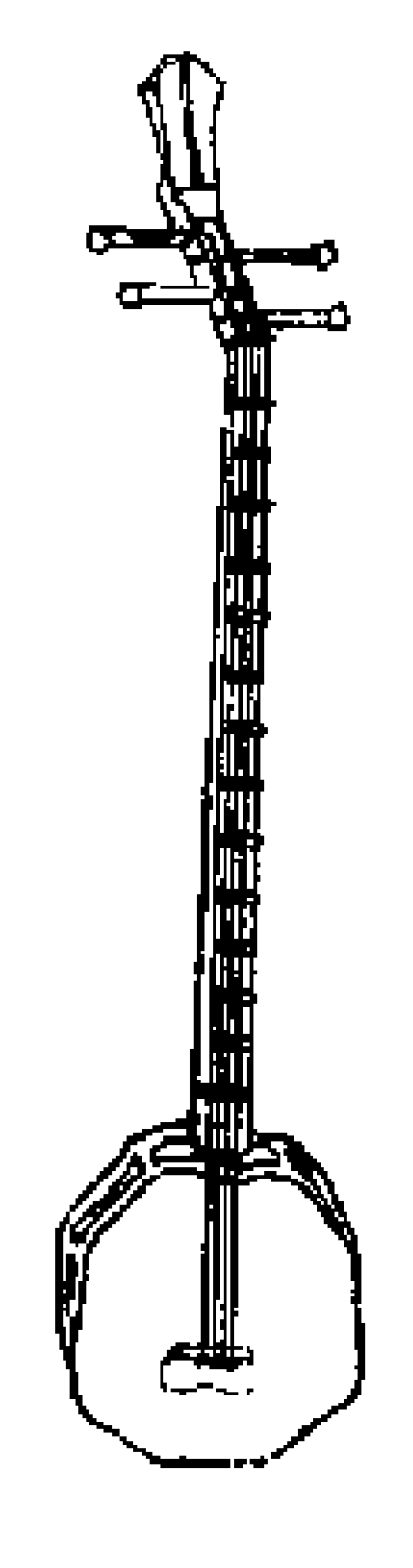
50 月琴

文獻通考云:月琴形圓項長.上按四絃十三品柱.豪(?)琴之徽,轉絃應律,晉阮咸造也.附圖見唐再豐中外戲法大觀圖說卷十二(光緒十九年刊行).



51 月琴

蒙古樂器。亦名月琴。計有四絃。附圖見皇朝禮樂圖式卷九。



52 丹布拉

尼泊爾樂器。亦有四絃（鐵絃）。附圖見大清會典圖卷三十六。

53 三絃

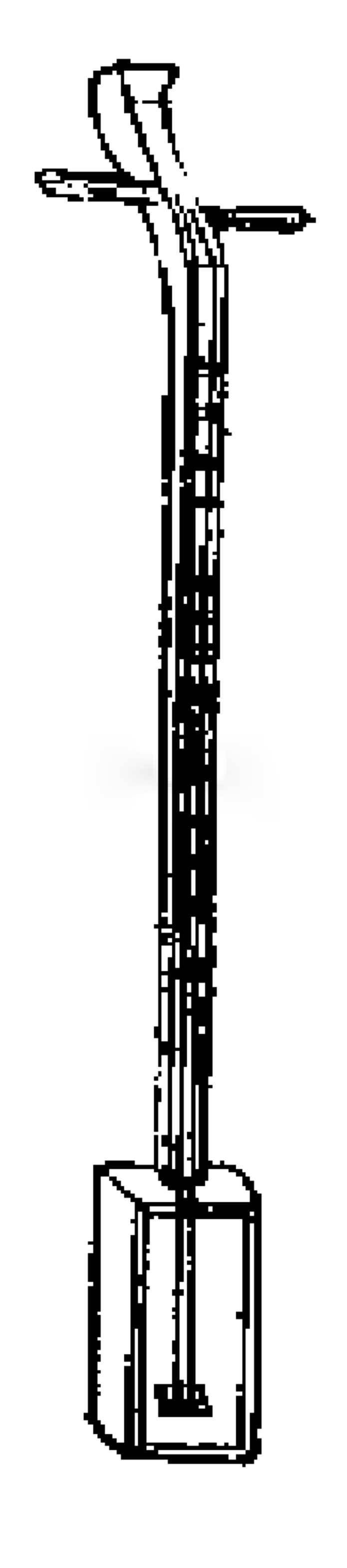
元曲，主要伴奏樂器，爲三絃。但南宋馬端臨（咸淳間人，即西歷紀元後一二一六

五年至一二七四年）文獻通考中，尙未載有此種樂器。似係元代始行輸入中國者。又西河詞話謂：『起於秦，時本三代鼗鼓之製，而改形易響，謂之弦鞉。唐時樂人多習之。世以爲胡樂，非也。』云云。似無何等確切根據。三弦無柱，可以自由取音。此實優於琵琶之處。附圖見皇朝禮樂圖式卷九。



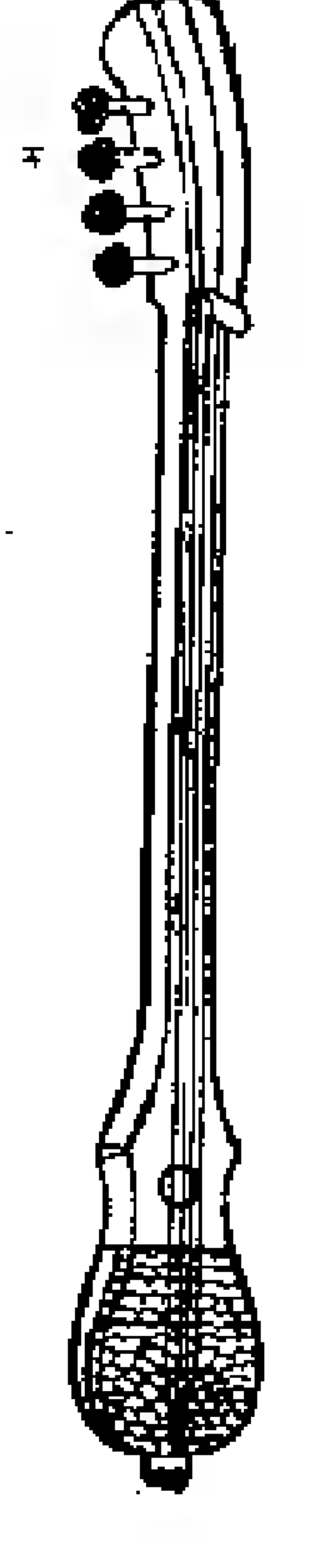
54 二弦

蒙古樂器。附圖見皇朝禮樂圖式卷九。



55 火不思

蒙古樂器。附圖見皇朝禮樂圖式卷九。

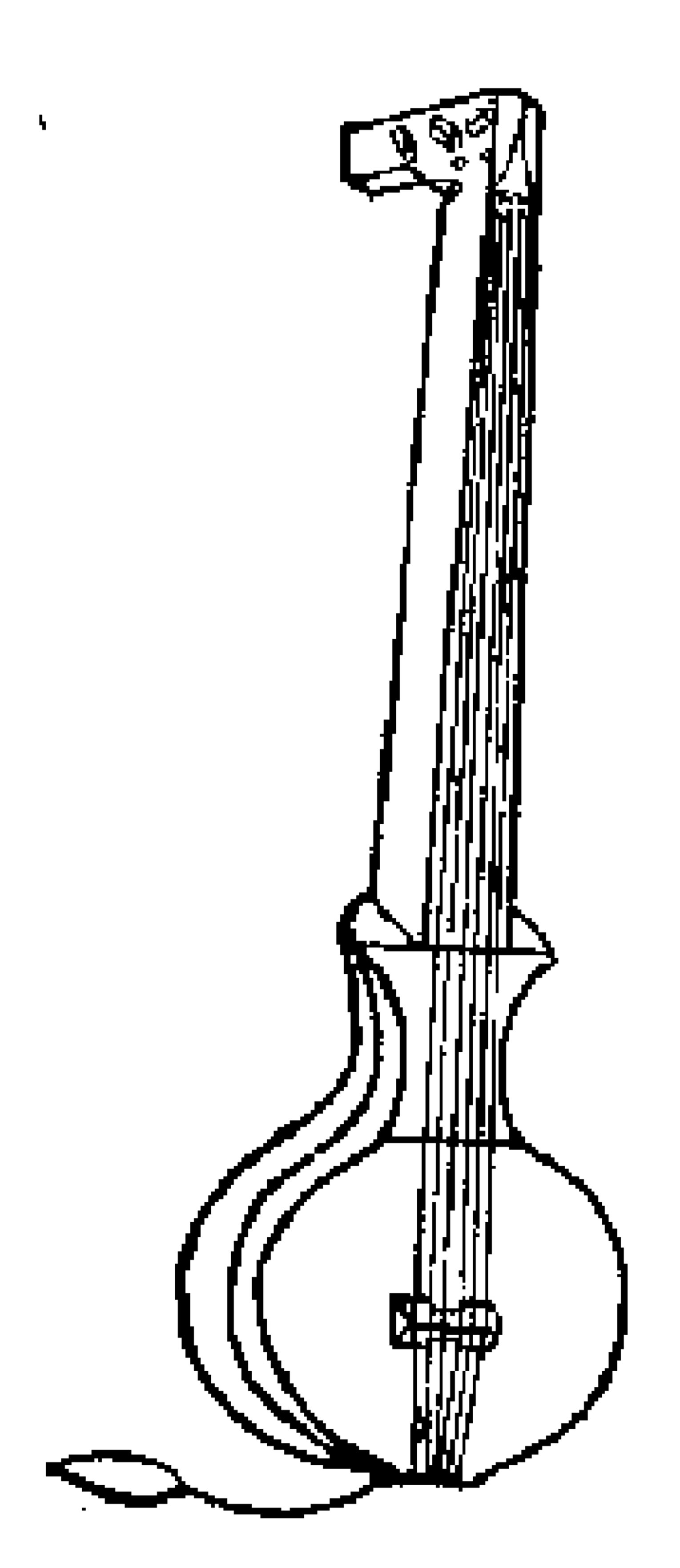


56 塞他爾

回部樂器．附圖見皇朝禮樂圖式卷九．

57 喇巴卜

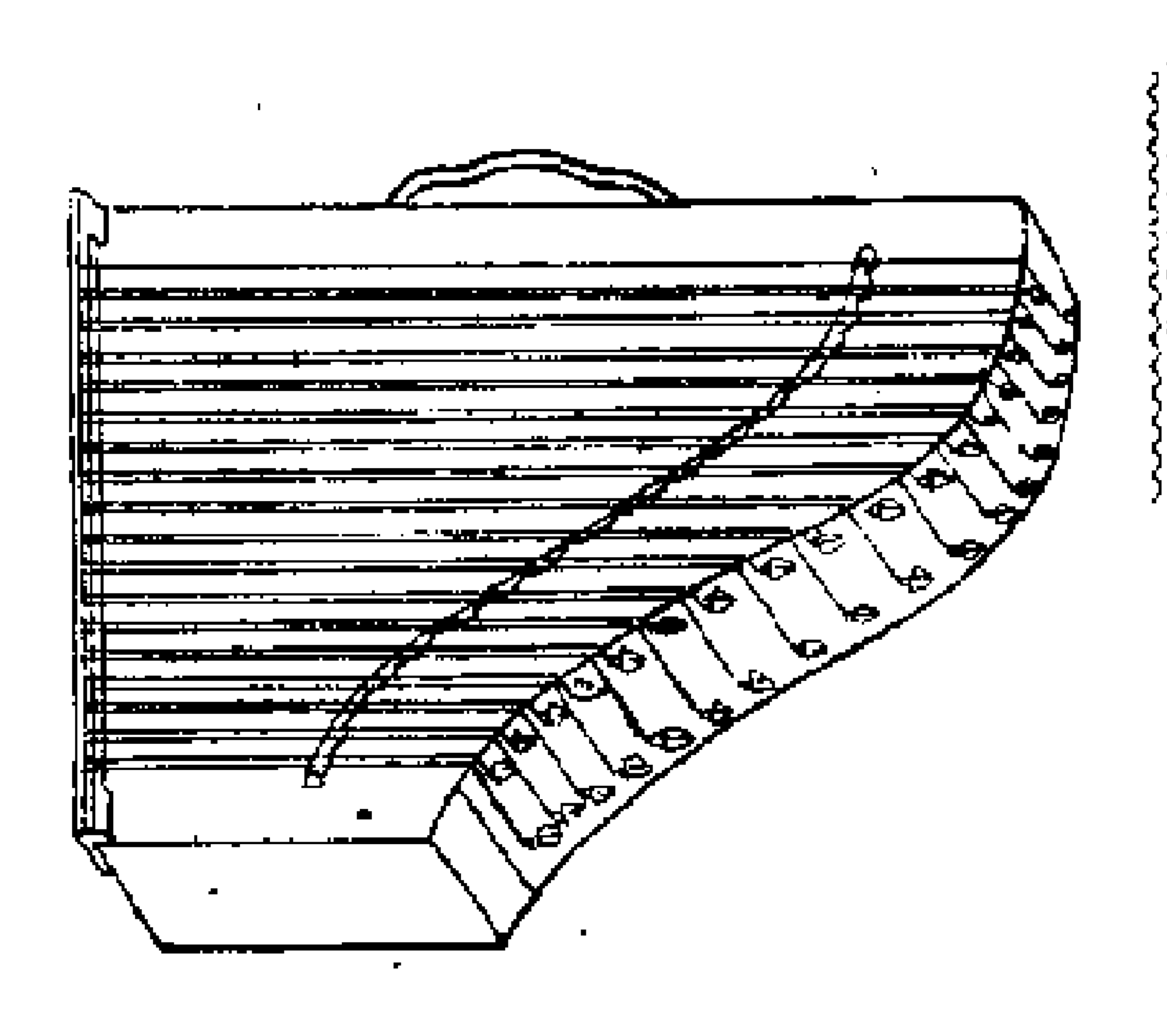
回部樂器．附圖見皇朝禮樂圖式卷九．

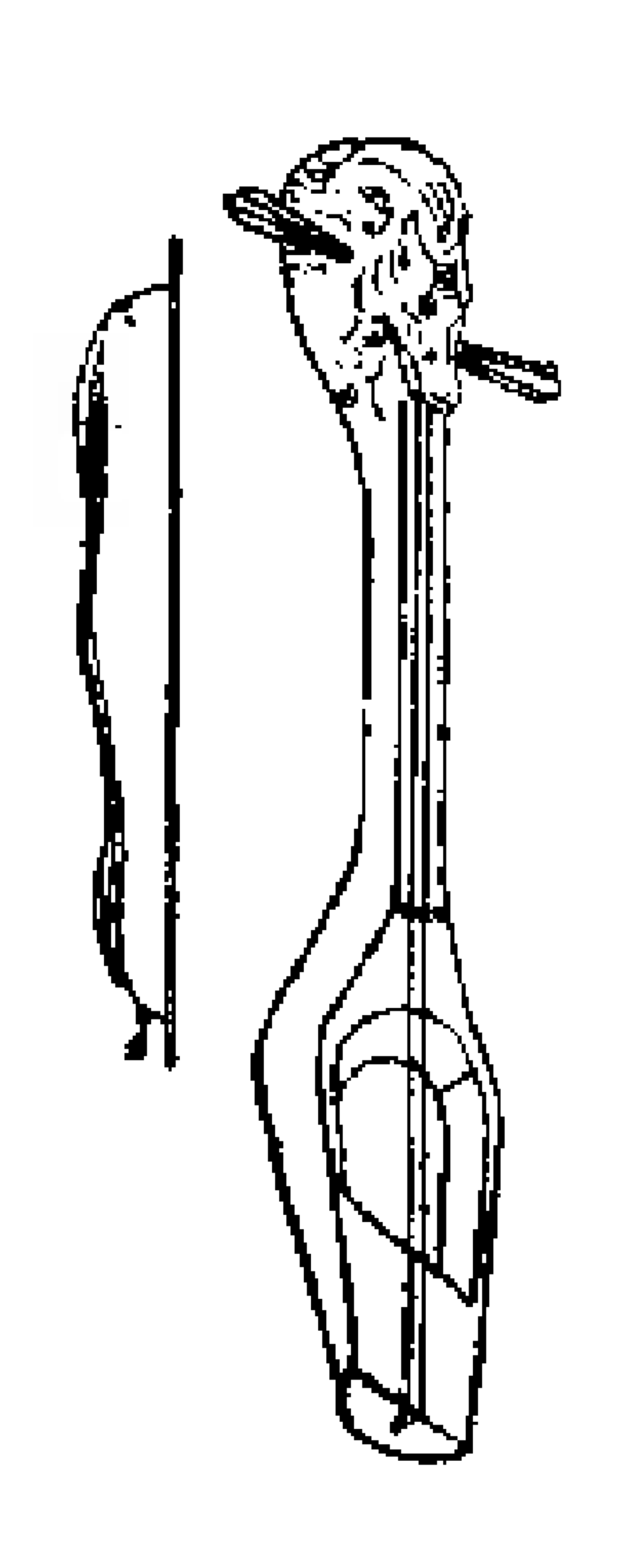


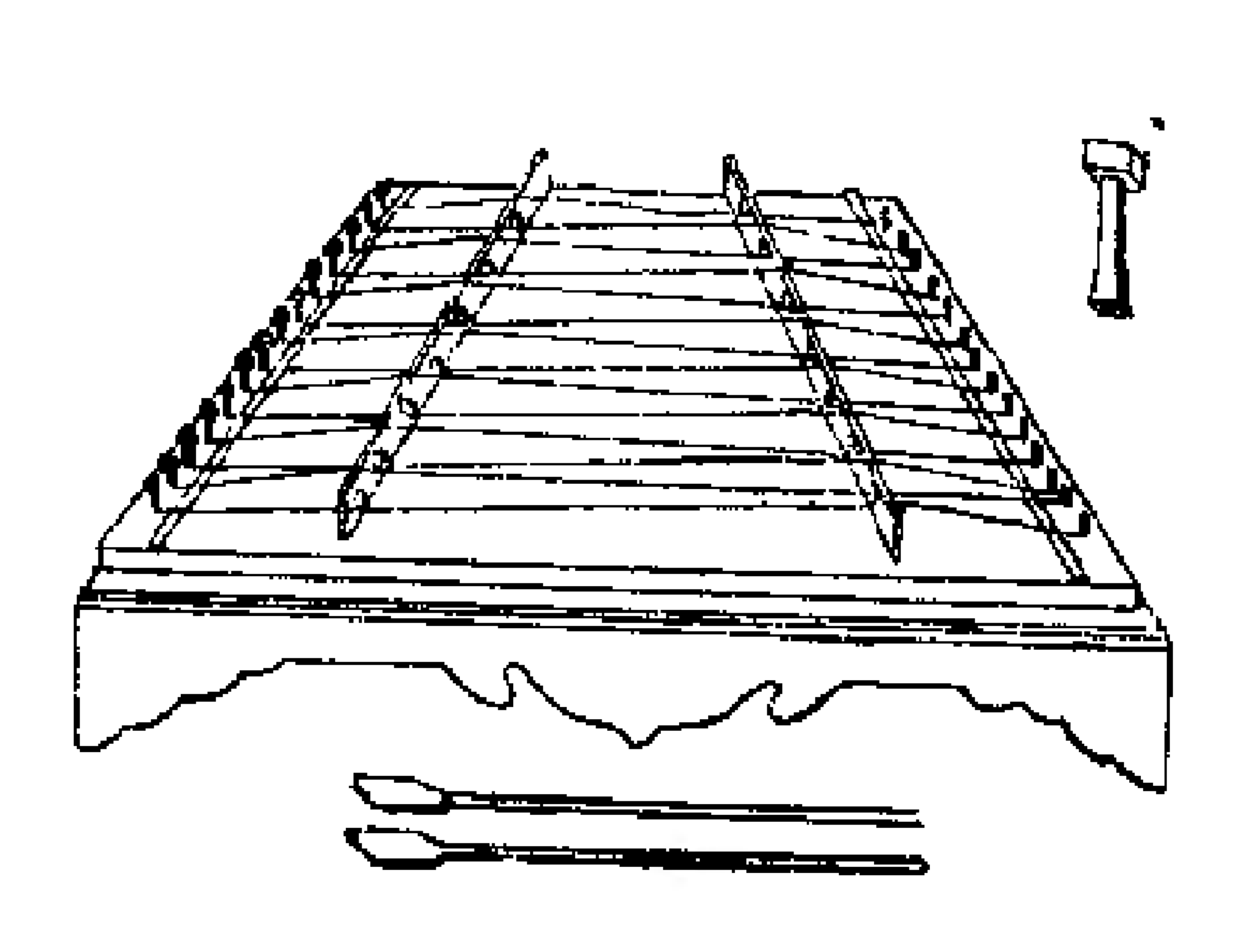
(丑)擊琴類:

58 喀爾奈

回部樂器,十八絃(十七雙絃,第一絃爲獨絃),以木撥彈之,或擊之(?)。附圖見皇朝禮樂圖式卷九。







59 洋琴

歐洲樂器。西歷紀元後第十七第十八世紀之交（即康熙時代），輸入中國之物（？）。附圖見唐再豐中外戲法大觀圖說卷十二。

（貳）拉琴類：

60 奚琴

文獻通考云『奚琴，胡中奚部所好之樂』。附圖見皇朝禮樂圖式卷九，以弓絃拉之。

61 胡琴

蒙古樂器。附圖見皇朝禮樂圖式卷九。



62 胡琴

蒙古樂器亦稱爲胡琴。附圖見皇朝禮樂圖式卷九。

63 得約總

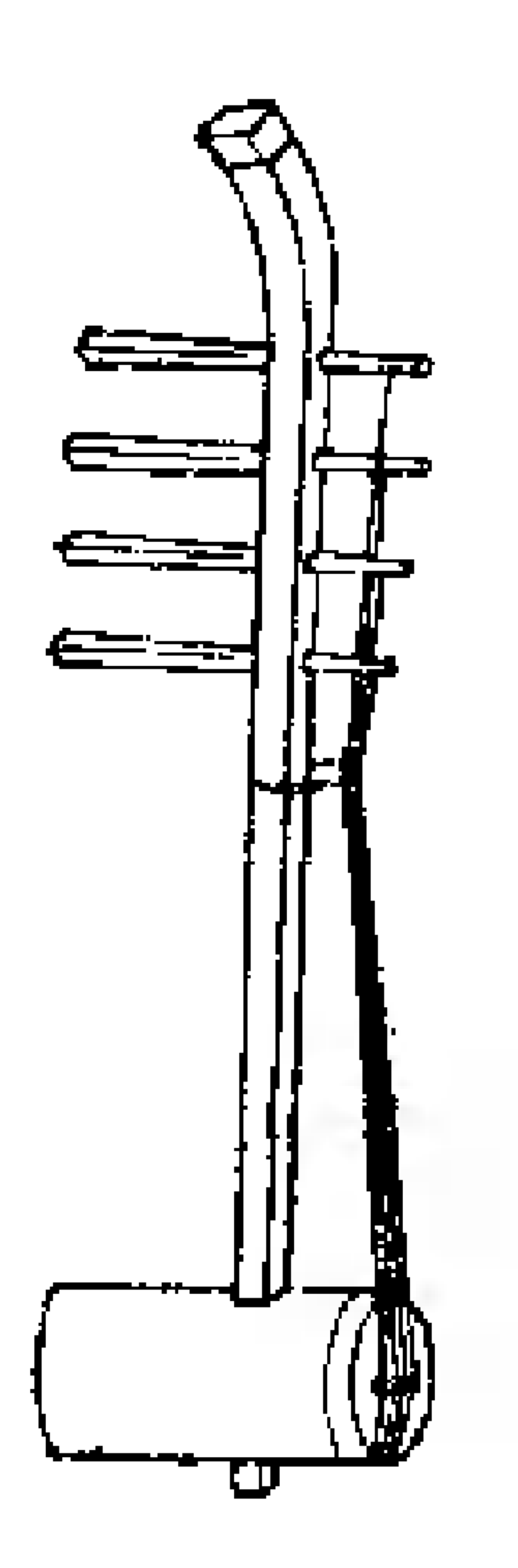
緬甸樂器。附圖見大清會典圖卷三十七。

64 提琴

蒙古樂器。附圖見皇朝禮樂圖式卷九。

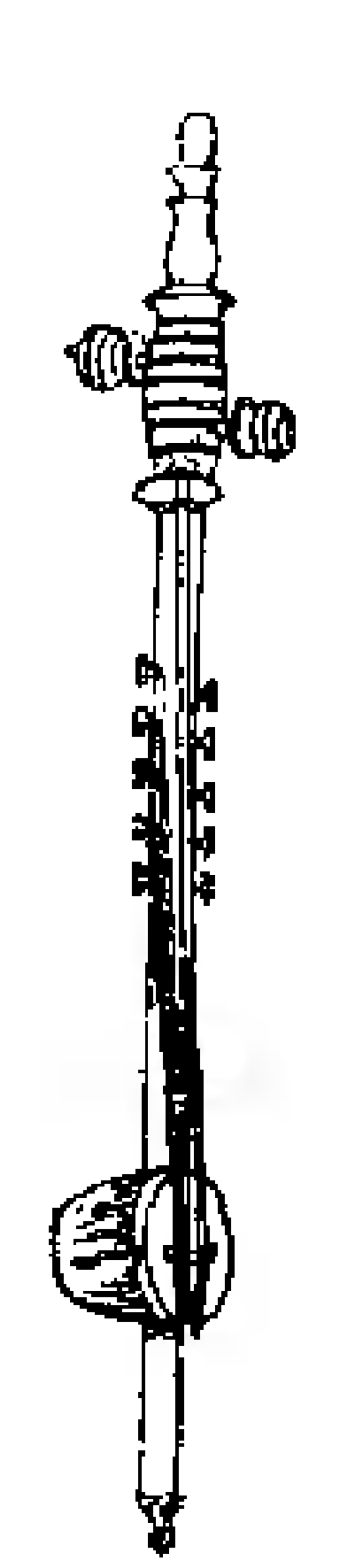
65 四和

附圖見唐再豐中外戲法大觀圖說卷十二。計有四絃。一三兩絃，二四兩絃，同音。



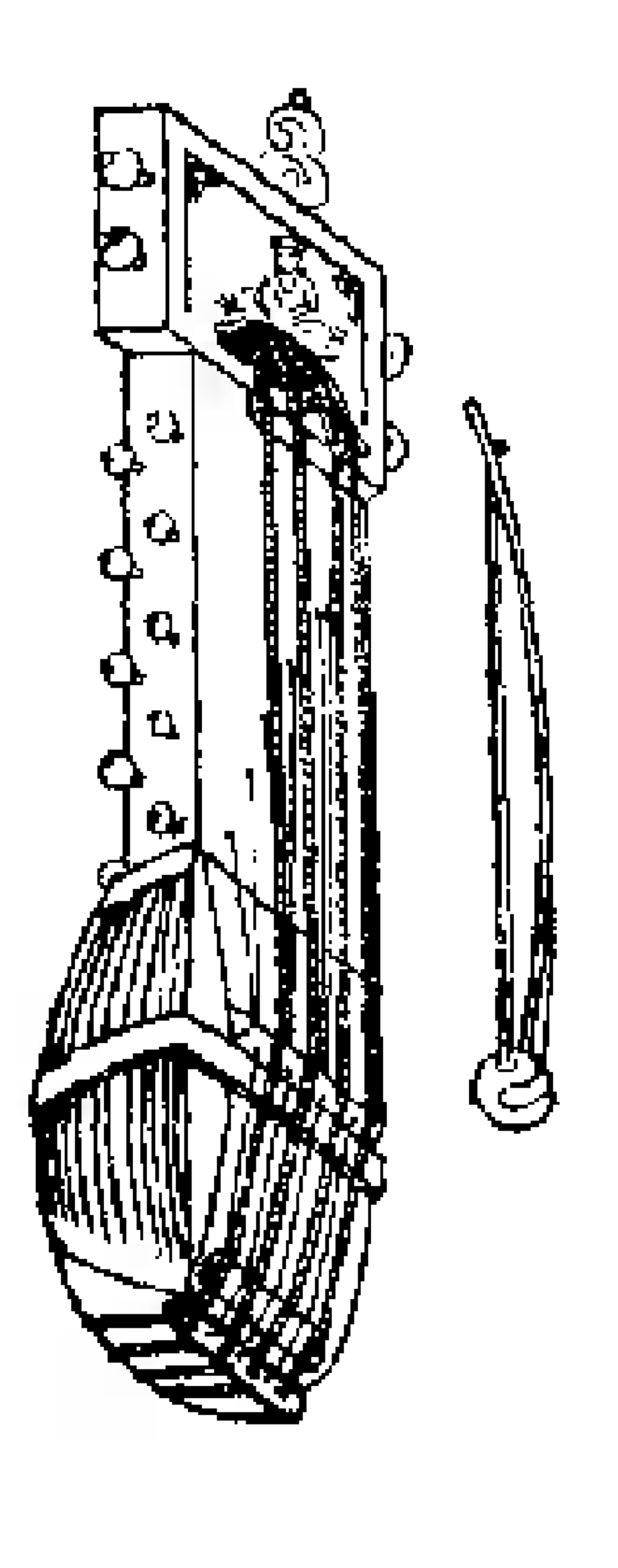
66 哈爾扎克

回部樂器．附圖見皇朝禮樂圖式卷九．以馬尾一縷爲絃．該絃之下，又設鋼絲絃十根，左右各五．另以木桿爲弓，繫馬尾八十餘莖，軋馬尾絃，應鋼絃取聲．



67 薩朗濟

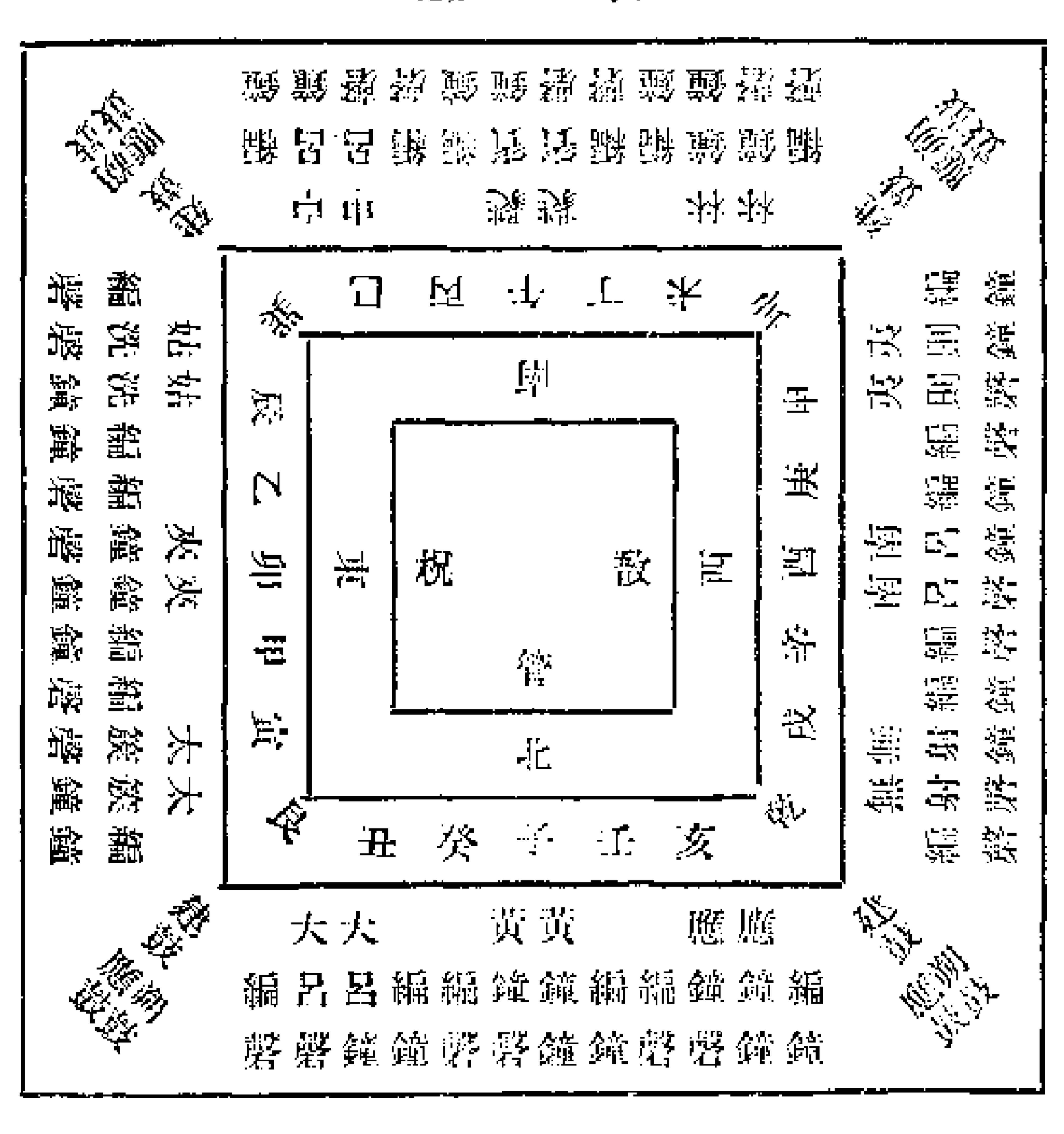
尼泊爾樂器．附圖見大清會典圖卷三十七．有韋絃四，鐵絃九．以柔木繫馬尾，軋韋絃，應鐵絃，取聲．



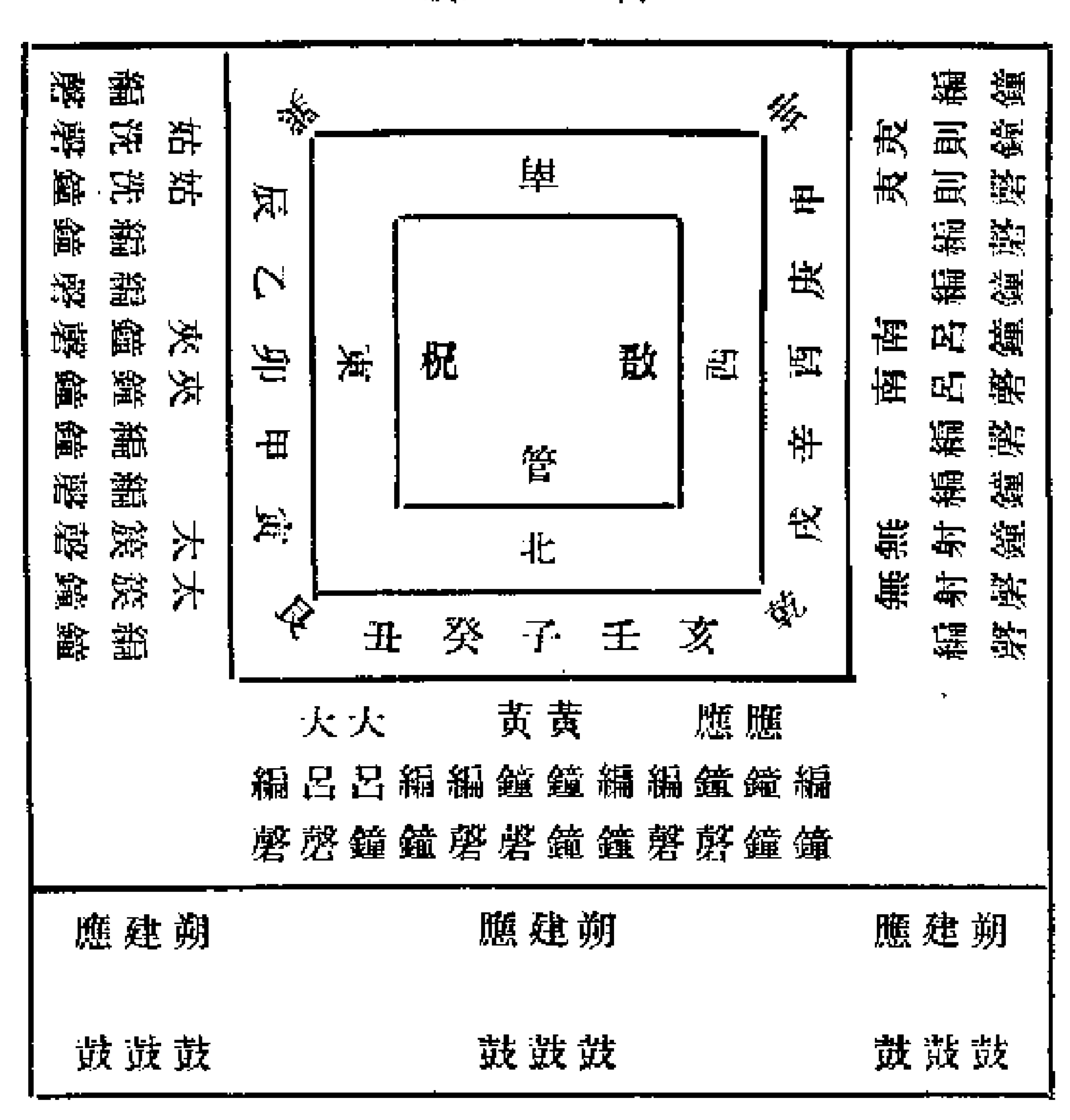
第七章　樂隊之組織

吾國古代所謂「樂懸」，與近代所謂「樂隊」之意義相似。最初只是表示各種鐘磬，應該懸於何所之意；其後漸漸成為樂隊組織之代名詞。周禮春官大司樂：『凡樂事大祭祀，宿縣，遂以聲展之。（註：叩聽其聲，具陳次之，以知完不。）』小胥『正樂縣之位：王，宮縣。諸侯，軒縣。卿大夫，判縣。士，特縣。辨其聲。凡縣鐘磬，半為堵，全為肆。』陳暘樂書卷一百十三云：『宮縣四面，象宮室，王以四方為家，故也。軒縣缺其南，避王南面，故也。判縣，東西之象，卿大夫左右王也。特懸，則一肆而已，象士之特立獨行也。』茲將陳暘樂書所列宮縣（即書中所謂宮架），軒縣（軒架），判縣（判架），特縣（特架），各圖，繪列如下：

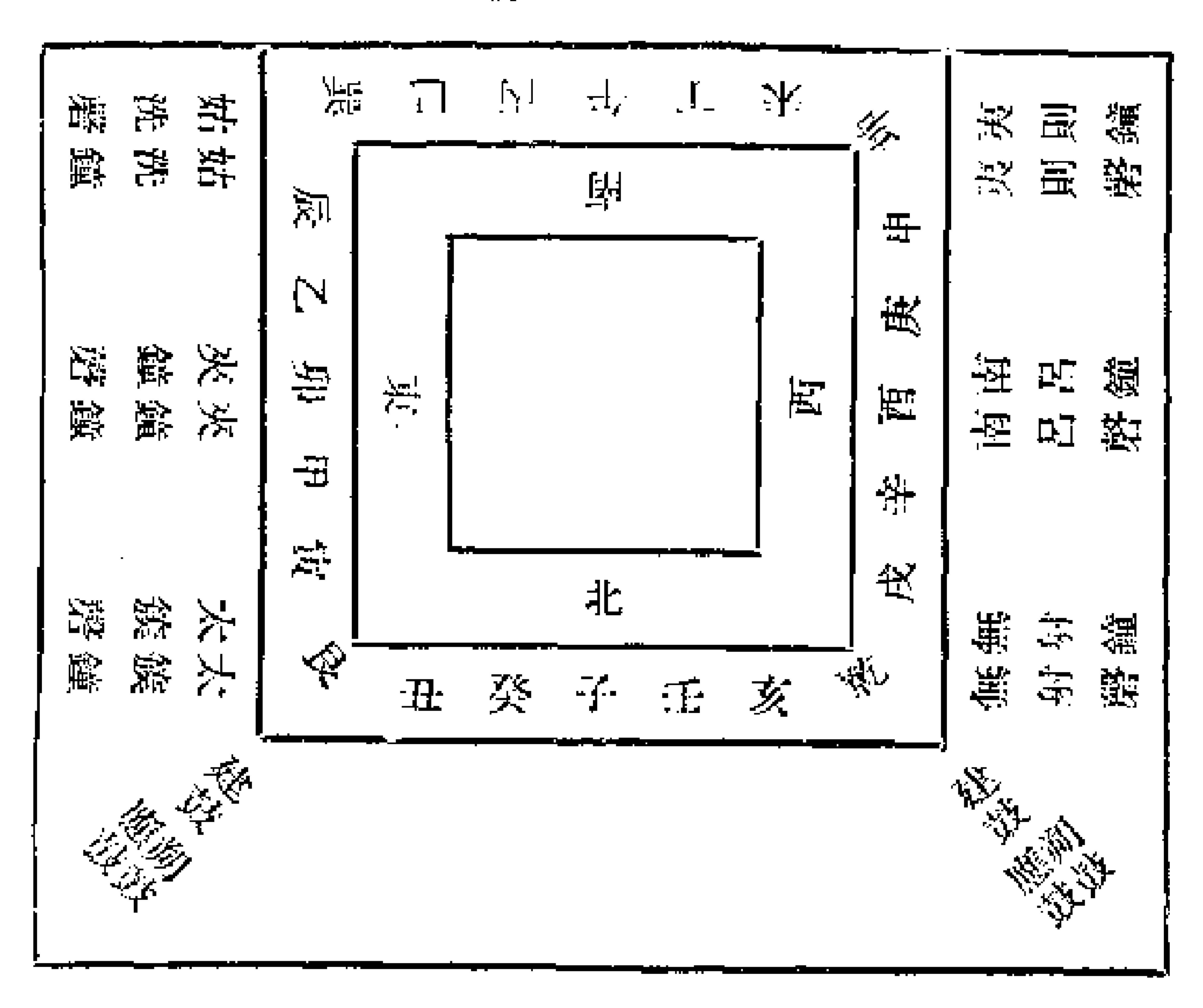
宮縣



軒縣


南
北
東
西
柷
敔
管
巳 丙 午 丁 未
坤 申 庚 酉 辛 戌 乾
亥 壬 子 癸 丑 艮
寅 甲 卯 乙 辰 巽
應應 黃黃 大大
朔建應　朔建應　朔建應
鼓鼓鼓　鼓鼓鼓　鼓鼓鼓

判縣



特縣

堂上

阼階

阼階

特架一肆

陳暘以宋人，據周禮，講周代樂隊組織，當然不甚可靠．但吾國人最富於保守性質，或者此種樂隊組織方法，世代相傳，尙存眞相一二，亦未可知，陳暘根據一般傳說，證以周禮，草擬此圖，或非完全無稽．

此外，吾國古代樂隊組織，向有「堂上樂」與「堂下樂」之分．前者主要成分，爲歌唱，與絲絃樂器．後者主要成分，爲敲擊樂器，吹奏樂器，以及跳舞．茲將陳暘樂書卷一百十三所列兩圖，繪錄如下：（按堂上樂一圖，余曾參考文獻通考，加以補正．）

堂上樂

黃鐘鑮　黃鐘磬

歌歌歌歌瑟琴
歌歌歌歌瑟琴
歌歌歌歌瑟琴
歌歌歌歌瑟琴
歌歌歌歌瑟琴
歌歌歌歌瑟琴
歌歌歌歌瑟琴
歌歌歌歌瑟琴
歌歌歌歌瑟琴
歌歌歌歌瑟琴
歌歌歌歌瑟琴
歌歌歌歌瑟琴

拊

覔　壁

堂下樂

武舞位　　　　　　　文舞位

林林　　蕤蕤　　中中

編鐘 編鐘 編呂 編呂 編鐘 編鐘

建鼓 鞞 應

夷夷　南南　無無

編鐘 鐘磬 則則 編 編 呂呂 編 編 射射 編

姑姑　夾夾　太太

編 洗洗 編 編 鐘鐘 編 編 簇簇 編

磬磬 鐘鐘 磬磬 鐘鐘 磬磬 鐘鐘

塤缶篪篴簫竽笙籥管
塤缶篪篴簫竽笙籥管
塤缶篪篴簫竽笙籥管
塤缶篪篴簫竽笙籥管
塤缶篪篴簫竽笙籥管
塤缶篪篴簫竽笙籥管
塤缶篪篴簫竽笙籥管
塤缶篪篴簫竽笙籥管
塤缶篪篴簫竽笙籥管
塤缶篪篴簫竽笙籥管
塤缶篪篴簫竽笙籥管
塤缶篪篴簫竽笙籥管

路鼓　路鼗



應應　　黃黃　　大大

編鐘 鐘 編 編 鐘 鐘 編 編 呂呂 編

鐘鐘 磬磬 鐘鐘 磬磬 鐘鐘 磬磬

建鼓 應朔 鼓 鼗

自胡樂侵入中國以後樂隊組織，當然亦隨之變遷．至唐而分爲坐立兩部伎．其燕樂所用之樂器，則據杜佑通典卷一百四十六所載，計有：『玉磬一架．大方響一架．搊箏一．臥箜篌一．大箜篌一．小箜篌一．大琵琶一．小琵琶一．大五絃琵琶一．小五絃琵琶一．吹葉一．大笙一．小笙一．大篳篥一．小篳篥一．大簫一．小簫一．正銅鈸一．和銅鈸一．長笛一．尺八一．短笛一．揩鼓一．連鼓一．鞉鼓二．浮鼓二．歌二．』其中有一部分樂器，爲本書第六章內未曾加以圖說者；讀者如欲詳知，請參看陳暘樂書卷一百零八至一百五十，可也．

又關於歷代樂隊組織問題，以及當時如何合奏之問題，極爲繁雜重要．著者將來當另作專書討論．因此項詳細討論，爲本書固定篇幅所不許，故也．

第八章 舞樂之進化

周禮春官大司樂：『以樂舞教國子，舞雲門，大卷，大咸，大磬，大夏，大濩，大武.』鄭注：『此周所存六代之樂.黃帝曰雲門，大卷......大咸，咸池，堯樂也，......大磬，舜樂也.......大夏，禹樂也.......大濩，湯樂也.......大武，武王樂也.』

周禮春官：『樂師掌國學之政，以教國子小舞.凡舞有帗舞，有羽舞，有皇舞，有旄舞，有干舞，有人舞.』鄭注：『帗舞者，全羽.羽舞者，析羽.皇舞者，以羽冒覆頭上，衣飾翡翠之羽.旄舞者，氂牛之尾.干舞者，兵舞；人舞者，手舞.社稷以帗.宗廟以羽.四方以皇.辟廱以旄.兵事以干.星辰以人.人舞無所執，以手袖爲威儀.』

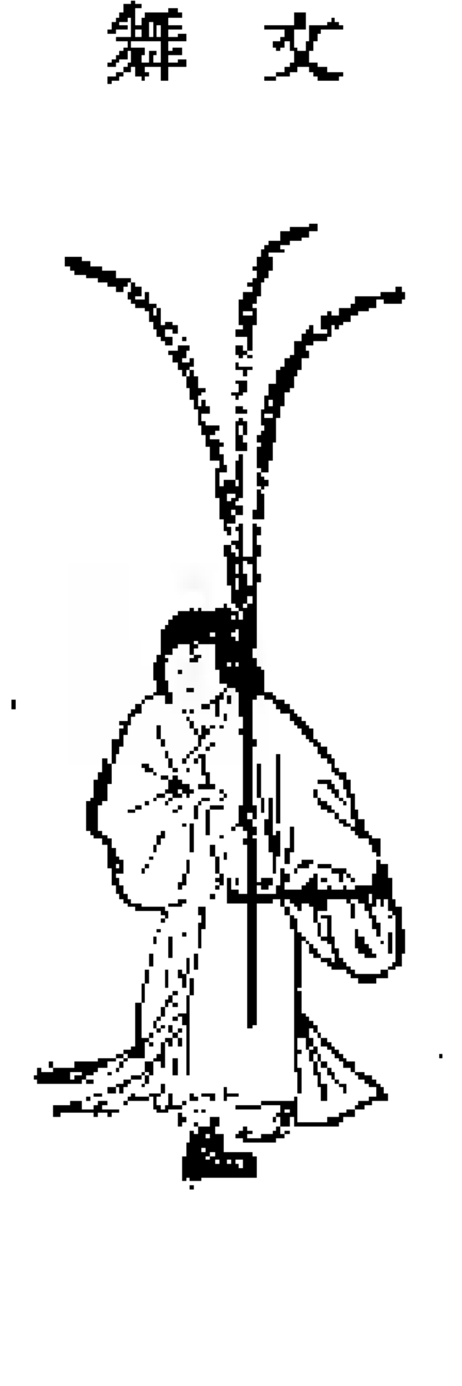
光祈按.周禮所述黃帝堯舜等等舞樂，雖不必盡信；但吾國舞樂起源甚早，則可以斷言.蓋唱歌所用喉頭，跳舞所用手足，皆爲人身所具有，不必外求；世界上一切未開化民族，無不優爲者也.詩序所謂『詠歌之不足，不知手之舞之，足之蹈之』二語，確可以說明「舞樂產生」之原因.至於周禮所述舞之種類：如帗舞，羽舞等等，實爲

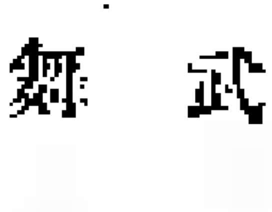
吾國兩千年來之根本「舞」式，直至清末，猶存梗概。

吾國之「舞，」與西洋近代舞樂根本不同之點，卽西洋為「美術的舞，」中國為「倫理的舞」是也。（其實中國雅樂，幾乎全部皆係「倫理的音樂，」至於西洋方面，則只有古代希臘大哲柏拉圖所謂音樂，係屬此類。）諸君不信，請一閱明末朱載堉樂律全書中所載各種舞圖：手如何舉，則為表示忠，足如何動，則為表示孝之類。當知余言之不虛也。

後世舞之種類，計分為二：一曰文舞，左手執籥，右手執羽。一曰武舞，左手執干，右手執戚。下列文舞武舞二圖，係繪自朱載堉六代小舞譜。太字圖，為舞者所聚成；係繪自朱載堉靈星小舞譜。

文舞

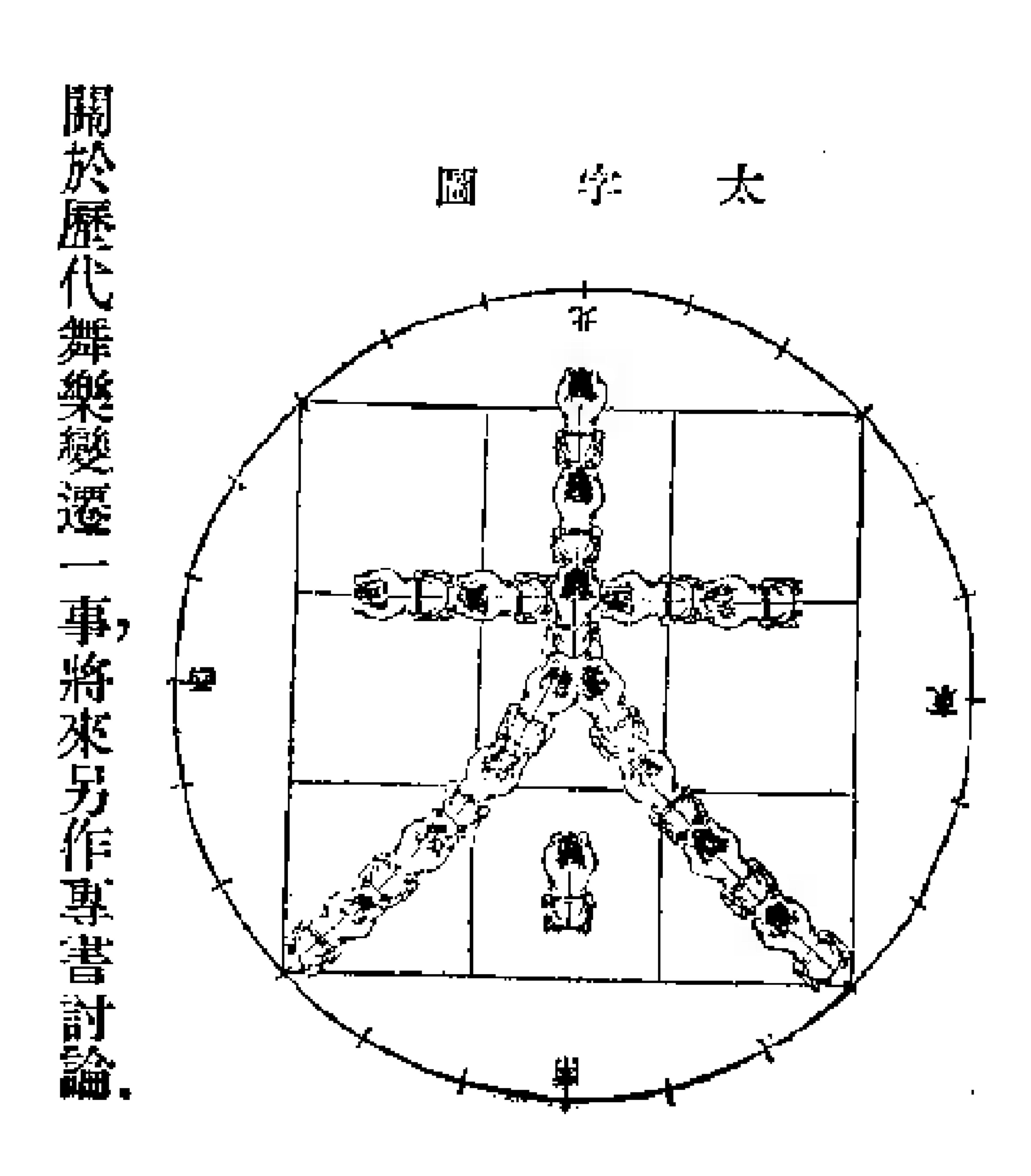




武舞



太字圖



關於歷代舞樂變遷一事，將來另作專書討論。

第九章 歌劇之進化

吾國歌劇之起源，當以古之巫覡（女曰巫男曰覡）爲始。稍晚，則爲晉之優施，楚之優孟，皆在春秋之世。但此項巫覡與俳優，或僅用歌舞，或參以戲謔，皆非扮演故事。至於合歌舞以演一事者，則始於北齊。舊唐書音樂志：代面出於北齊。北齊蘭陵王長恭才武而面美，常著假面以對敵。嘗擊周師金墉城下，勇冠三軍。齊人壯之，爲此舞，以效其指揮擊刺之容。謂之蘭陵王入陣曲。又崔令欽教坊記云：踏搖娘；北齊有人姓蘇，鮑鼻，實不仕而自號爲郎中。嗜飲酗酒。每醉，輒毆其妻。妻銜悲，訴於鄰里。時人弄之丈夫著婦人衣，徐步入場行歌。每一疊，旁人齊聲和之云：踏搖和來，踏搖娘苦和來。以其且步且歌，故謂之踏搖；以其稱冤，故言苦。及其夫至，則作毆鬭之狀，以爲笑樂。

其後經過唐之歌舞戲，宋之雜劇，金之院本，各種變遷；歌劇組織於是日益進步。至元雜劇出，而吾國歌劇基礎，遂從茲確立焉。蓋元代以前之各種戲劇，皆係敍事體（就現尙保存者而言）；而元劇則進爲代言體故也。元雜劇，每劇皆用四折。每折易

一宮調.余折只由一人歌唱;或末或旦.他色則有白無唱(若唱則限於楔子中).而末若旦所扮者,不必皆爲劇中主要之人物.若劇中主要人物,於此折不唱,則亦退居他色.究竟此種體裁,係由何人所創,現已不可考證.惟據鍾嗣成錄鬼簿所著錄,則以關漢卿爲首.關係大都人(即北平),生於金代,仕元爲太醫院尹.其傑作爲竇娥冤等等.與白(白樸眞定人,字仁甫,其名作爲梧桐雨等等)馬(馬致遠大都人,其名作爲漢宮秋等等),鄭(鄭光祖平陽人,字德輝,其名作爲倩女離魂記等等)三人,共稱元曲四大家.皆北方人.此外,與關漢卿同時之王實甫(大都人),其所作西廂記亦爲世所尊重.

元時,雜劇之外,尚有一種「南戲.」(明人亦稱爲傳奇)其組織:一劇無一定之折數;一折(南戲中謂之齣)無一定之宮調.凡不獨以數色合唱一折;並有以數色合唱一曲,而各色皆有白有唱者.此則較之雜劇,大爲進步自由矣.今日所存最古之南戲,僅有荆(荆釵記,明朱權撰),劉(白兎記,不知撰人),拜(拜月亭一名幽閨記,元施君美撰)殺(殺狗記元明間人徐㽦撰),琵琶(琵琶記,元高明字則誠

撰）五種。參看王國維宋元戲曲史，民國十二年三版。

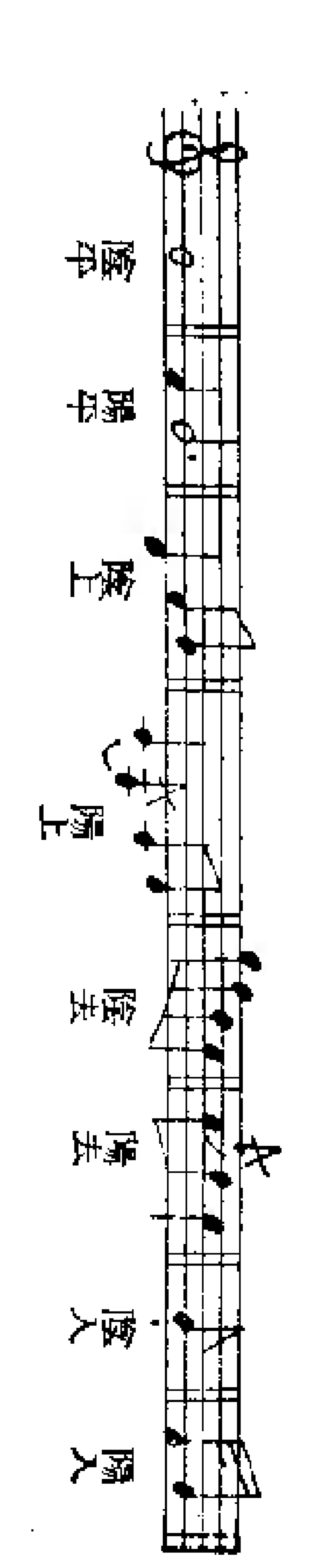
明嘉靖間，崑山梁伯龍作浣紗記，太倉（朱竹垞靜志居詩話謂與伯龍同邑）魏良輔爲之訂譜，稱爲水磨調，是卽今日崑曲之起源。良輔並將琵琶記板眼改點，爲近世崑曲製譜之模範。（幽閨記板眼，則非良輔所點。其說見近人吳梅君顧曲麈談卷上第八十頁，民國五年刊行。）其後此項崑曲盛行，主持中國劇臺者方三百餘年之久。（自明嘉靖年間，至清道光年間。）其中作家如明末湯若士（顯祖）玉茗堂四夢——牡丹亭，紫釵記，南柯記，邯鄲夢——清初，洪昉思（昇）長生殿，皆爲世人所歡迎。迨洪楊一役以後，楚聲（皮簧）秦腔（梆子）始起而代之，一直至於今日。

至於崑曲以前之曲譜，現在一無所存。究竟當時音樂內容如何，吾人實無從而知。卽是時南方梨園所習之弋陽、海鹽、餘姚諸腔，與崑曲之直接前輩者；其眞相如何，吾人亦復莫名其妙。惟據余揣測，則當時元劇之音樂，似與近代西洋所謂「吟誦」(Recitativ) 相近。換言之，卽是既非曼聲清歌，亦非化裝演說，乃是近於平常語言腔調，而又具有音樂上高低疾徐之美是也。故元劇之中，以大加襯字，善使俗語，多用底

板爲特色，蓋已打破宋詞曼聲淸唱之習；雖曲中仍舊沿用唐宋曲牌名稱，殆已有名無實矣。至於工尺與辭句之關係，似猶僅以宋人所謂『平入配重濁，上去配輕淸』爲限。（南宋姜夔大樂議云：七音之協四聲，或有自然之理。今以平入配重濁，以上去配輕淸，奏之多不諧協。）迥不似後世崑曲中工尺之細分平上去入陰陽，專以諧協「字音」爲能事者。因此，余疑元劇音樂，最能表現劇情，因其只在大體上以求合於自然說話的腔調，而不在枝枝節節，以求合於「字音」；而且元劇音樂，必甚流暢美麗；因塡注工尺以協「字音」之時，僅以輕重爲限，束縛旣少，於是製譜者，頗有自由活動之餘地，得以顧及調子美惡。

其後，明代崑曲盛行，於是劇中音樂，一變而爲注重描寫「字音」。製譜者之最大責任，卽在應用何種工尺，始能盡將曲中各字之平上去入陰陽，一一唱出。此種辦法，是否創自魏良輔，吾人已不得而知。但就魏氏所點琵琶記而言，業已具此作風。而明末沈寵綏氏所著度曲須知，於讀「字」一道，尤再三致意。因此之故，吾國近代各種音樂書籍，大都列有四聲一章，連篇累牘，討論不休。玆就近人王季烈君集成曲譜

等書，所言平上去入陰陽，宜用之工尺，譯爲五線譜如下：



其結果，吾國歌劇之作者，實以文人爲主人翁，音樂家則爲文人之奴隸。文人既將曲子作好，乃令樂工塡注工尺，而樂工則只能按照曲中字句，一一呆塡，毫無發表自己意思之餘地。正如建築家既將房屋圖案擬好，乃令泥匠木匠，按圖辦理，不得有所增損也。故吾國製譜者只能謂之「樂工」，不能謂之「音樂家」，職是故也。又崑曲之理想目標，原在讀準「字音」，而「字音」之不宜讀準，又爲「歌唱藝術」之重要原則。蓋吾人語言，只有「母音」（即中國所謂韻母）得稱「樂音」，係由喉頭而發。至於「子音」（即中國所謂聲母）則係一種「噪響」，由齒唇等處之衝擦而成。故欲所歌之音（指工尺而言，非指字音而言），保持圓潤正確，則不宜以各

種「子音」之「喉響」擾之，「子音」為王，「母音」起見，既退避三舍；於是「字音」之不能讀準，遂成當然結果。故吾人每聽西洋歌劇，若不先閱腳本，殆不知所唱何字。歐洲伶人喜用意大利文歌唱，正以意大利文中各字所含「子音」比較其他各國語言為簡故也。吾國演唱崑曲，既同時注意「子音」，故唱時忽吞忽吐，殊少流暢之美。而且所塡工尺，既呆寫「字音」，亦難自由造成美調。此所以後來皮簧梆子既起，崑曲遂一敗塗地。

二簧之起，相傳起於湖北黃陂黃岡二縣（請參看王夢生君梨園佳話，民國四年刊行。）故稱「二黃」，訛為「二簧」。其說確否，尙待考證。西皮（起於黃陂故稱皮？）則為二簧之支派，故合稱為「皮簧」。流行於皖鄂之間，石門桐城休寧閭人，變通而為之，稱為徽調。梆子，則起於陝西，故稱「秦腔」。皮簧梆子之起源，雖不可確切考出；但其基礎，必建築於某地流行民謠之上，而非由於一二樂工個人發明，則可以斷言。惟其出於民謠也，故頗具流暢自然之美，正與崑曲之忽吞忽吐者相反。於是，大得一般民衆歡迎，因而一般伶工，不管辭句意義及字音如何，盡將一切腳本，橫納

於數個簡單調子之中．有時自覺過於單調，則又略用一點新腔以變化之然調子本質，固仍未嘗變也．從此以後，劇中辭句又一變而爲調子之奴隸．恰與崑曲相反．同時，皮簧梆子又用胡琴或胡呼伴奏，更足以助益其流暢之美．（拉的絲絃樂器，遠勝於其他吹彈樂器，其說詳見拙著西洋樂器提要）．是以流行之速，殆不可當．其時士夫，無不爲之心醉．憶名伶張二奎歿時，先大父澤山先生，正賣文舊京．嘗輓以聯云：『由伶奴我豈妄哉；憶顧曲當年，最難忘，崔九堂前，岐王宅裏．廣陵散從茲絕矣；訪舊遊何處，再休提，開元時事，天寶遺民．』其後譚鑫培輩，更創爲各種新腔，一時盛行．庚子之役，曾有詩人爲之詠曰：『國事興亡誰管得，滿城爭說叫天兒』．叫天，鑫培之別號也．其魔力之大，可以想見一斑矣．梆子勢力，稍遜皮簧一籌；但其激揚之音，亦頗爲世人歡迎．

平心而論，皮簧梆子之音樂，因其只顧唱得好聽，不管辭句如何之故；確能達到流暢之美，比較崑曲進步．但在事實上，只有幾個簡單調子，唱來唱去，又未免過於簡陋，殊不若崑曲變化之多．（按洪楊之後，人心疲倦；伶人不欲從事崑曲繁重工作，亦

爲皮簧梆子發達之原因）。至於用音樂以描寫辭句意義，將劇情一一烘托出來；使人一聞音樂，已如身入其境；悲歡離合，情不自勝；初不必先聞伶人歌唱，始悉劇中情節；一如近代西洋音樂家之所爲者；則吾恐上自元曲崑曲，下至皮簧梆子，皆未具有此項魄力。此無他，吾國音樂，尙未進化到此程度故也。吾國文學繪畫，比較進步，故能用筆達意；而作者之個性，亦能盡量表現出來。惟其能够表現個性也，故六朝以後之詩畫，吾人今日往往尙能辨其出於誰氏手筆，屬於何代作風。（如初唐，盛唐，晚唐之類）。甚至於該作家之早年，中年，晚年著作，亦可辨出一二（如編年體詩文集，最能察出該作者少時老年作風之變遷）。至於音樂則如何？不但作家姓名，多已不可考出；而且何代作風，亦多已不能鑒別出來，更何論作者早年晚年作風！總而言之，吾國音樂歷史，關於作風問題，尙是一榻糊塗！讀者如曾閱過拙著西洋音樂史綱要，則知余對於作風及樂式（卽篇章組織，內容結構，等等），爲如何注意者。而在本書之內，則對於此項問題，不能不忍痛放棄！蓋西洋音樂歷史，爲數百年來，數萬學者，整理之結果；而吾國音樂歷史，則尙不足以語此也。爲今之計，宜速將各種古譜（如琴譜，琵

琶譜，納書楹曲譜之類），一一翻譯成五線譜；然後應用「音樂學的考察法，」將其作風，一一繹尋出來．否則今日勢如亂絲之舊譜，殆難着手加以考察也．

第十章 器樂之進化

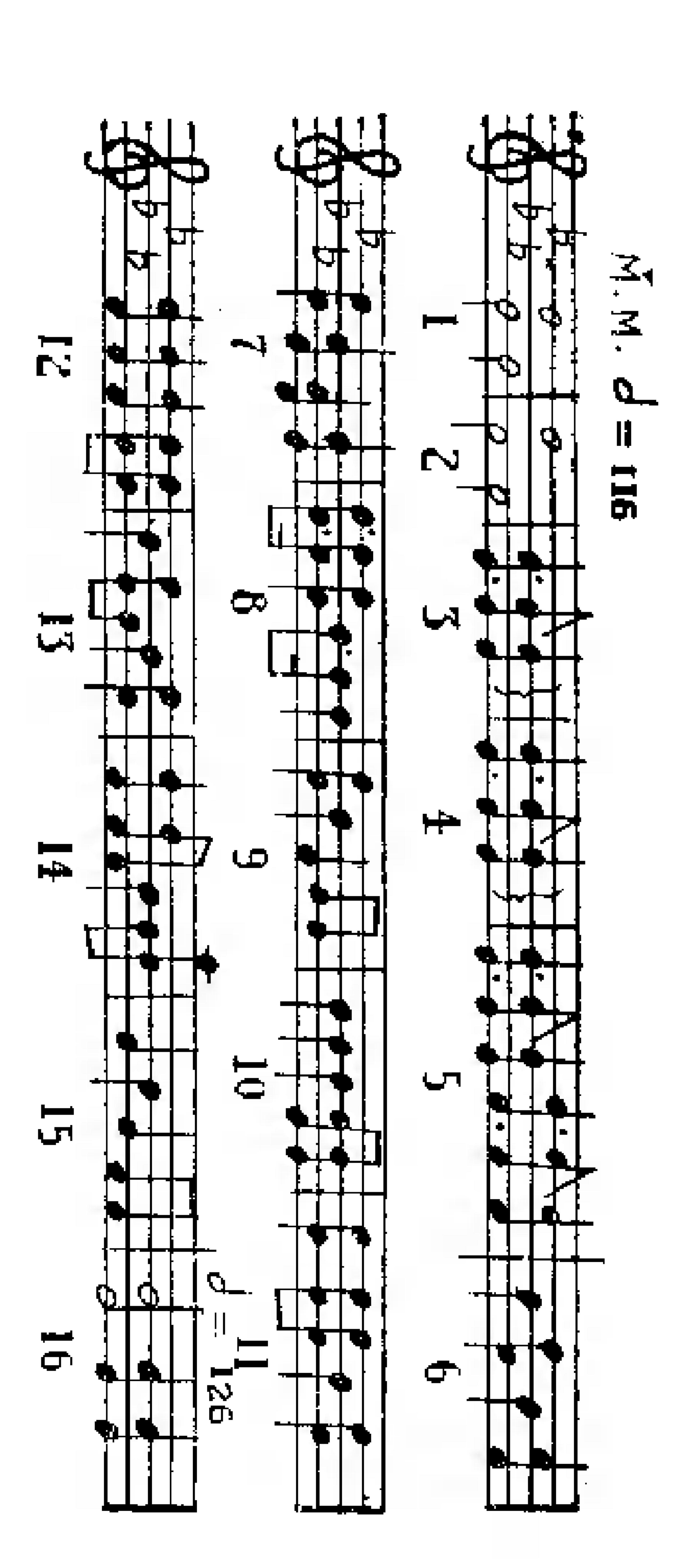
吾國古代音樂，歌奏舞三者，常常合而爲一．至於不用歌舞之器樂，起於何時，現尙無確切考證．惟爾雅（光祈按大戴禮孔子三朝記稱孔子教魯哀公學爾雅，其來源似甚遠．但今世所傳爾雅，多漢人所增補．）釋樂篇云：徒鼓瑟謂之步，徒吹謂之和，徒歌謂之謠，徒擊鼓謂之咢，徒鼓鐘謂之修，徒鼓磬謂之寋．足見器樂單奏之事，古已有之．此外，戰國時俞伯牙之高山流水，晉稽康之廣陵散，純係一種器樂，亦屬顯而易見．至於各種吹奏樂器，容易脫離歌舞，變成獨立器樂，尤在情理之中．蓋獨奏之際，吹則不能唱，唱則不能吹，非若絲絃樂器之能歌奏同時並行故也．（但吹奏樂器，却可與舞同時並行．余幼時，嘗於吾蜀見吹笙者繞地而舞．）

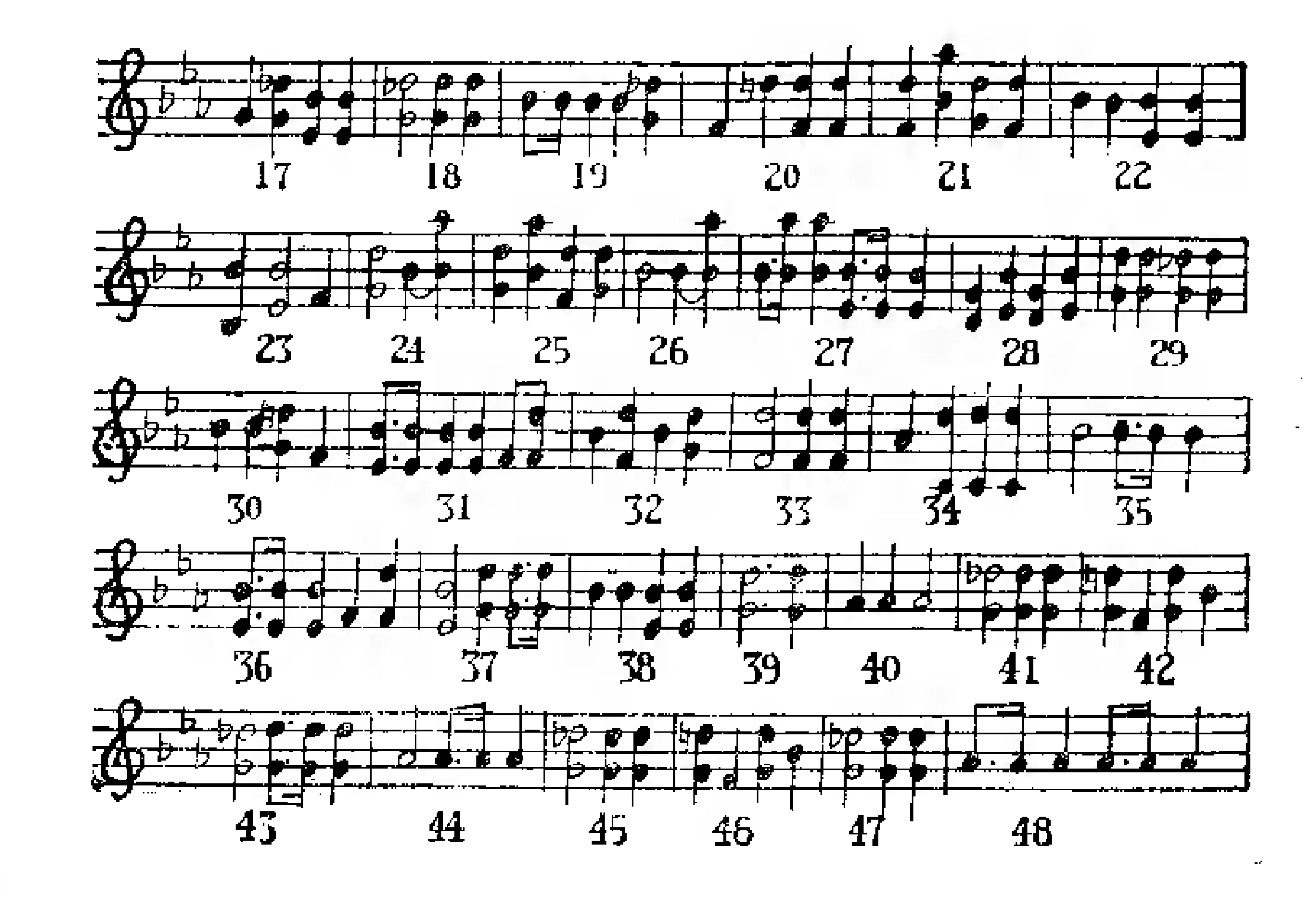
本章所舉器樂兩例，係選自德人飛俠（E. Fischer）君一九○九年之博士論文．題爲中國音樂之研究．曾載於國際音樂會雜誌第十二卷．其材料係取於柏林大學留音機片部所藏中國音樂片子．柏林大學「比較音樂學」門，藏有各種民族音
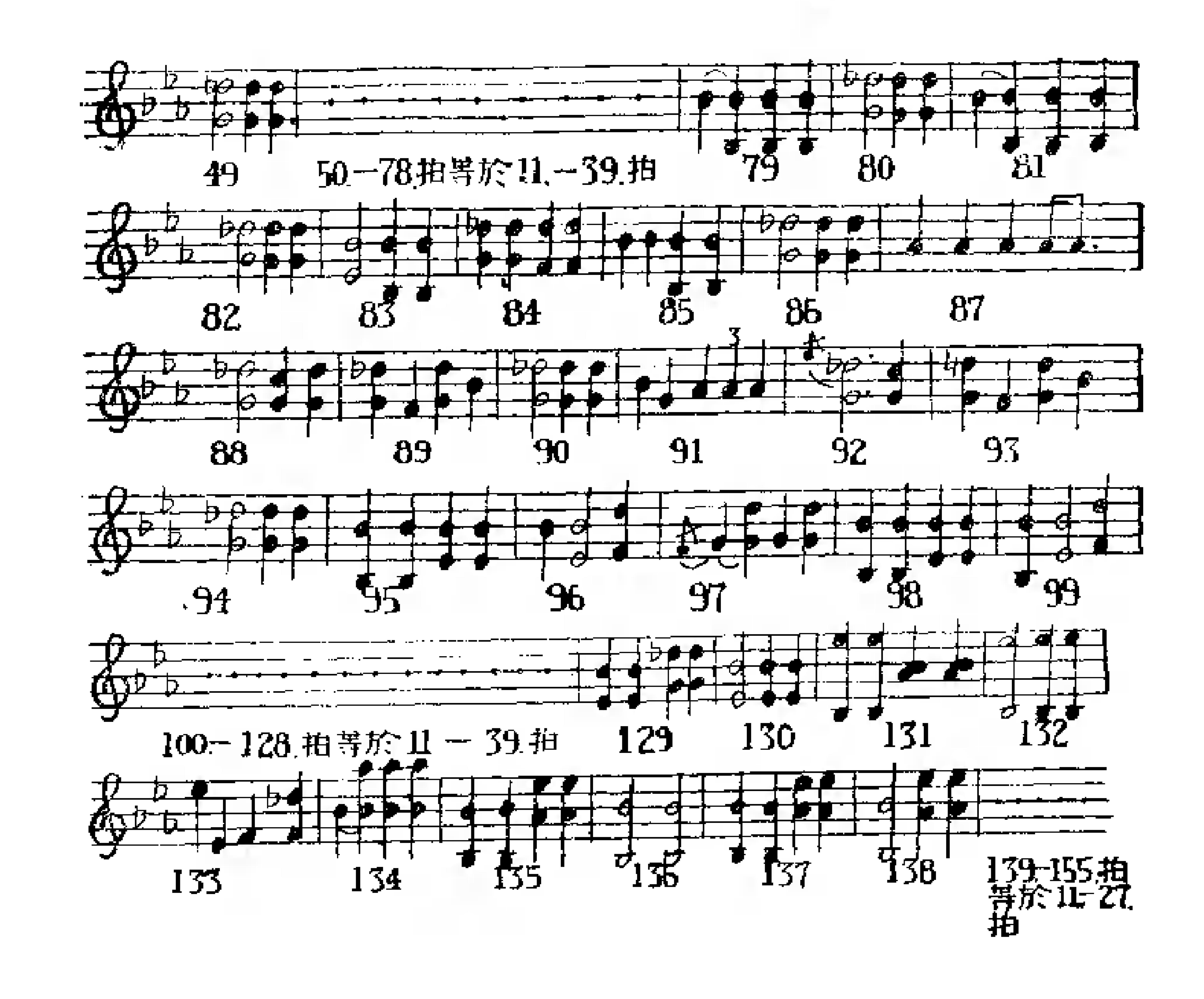
樂片子一萬種以上.大部分皆係由大學方面派人前赴各地,直接採製者.大凡研究「比較音樂學」的學生,如作博士論文必須將片子上之調子,一一聽出錄下,加以解析(初學甚不容易).只是空談理論,不能考得博士.當一九〇八年左右,上海同濟大學生物學教授,德人諦普氏(Du Bois-Reymond)偕其夫人,寓居滬濱,其夫人性喜音樂,嘗將在華所聽調子錄下,寄回德國.事爲柏林大學比較音樂學教授,與人荷爾波斯特氏(Hornbostel)所聞,乃寄採音機器一架(現在每架價值一百馬克左右,其採法甚爲簡易,人人皆可爲之)到滬,囑其採製.於是諦普夫人遂代爲採製百餘片.今春余曾往晤夫人,詢其當時採製手續,據云:或者邀請中國音樂名手,在家演奏,與以若干酬金.或者前赴各處廟堂,聽僧道奏樂,將其採下.惟七絃奏之音太低,不能採上片子云云.飛俠君論文中,本有調子十餘種;余所以獨取下列兩種者(一爲笙獨奏,二爲笛子月琴合奏),以其屬於「複音音樂」.因本書對於此項問題,前此尚未論及也.

笙爲吾國和音樂器.據律呂正義云:『以本聲爲宮,而徵聲和之者,爲首音.與五

音相和.以正聲爲主,而清聲和之者;爲兩聲子母相應.」換言之,即前者爲「五階相和,」而後者爲「八階相和.」但在事實上,「二階相和,」(如下列譜中第一三一拍)「四階相和」(如第七拍),「六階相和」(如第二拍),「七階相和」(如第十四拍)等等,皆不少其例.惟飛俠君所用該片,因其寬度有限,未將全調採上,是爲遺憾耳.

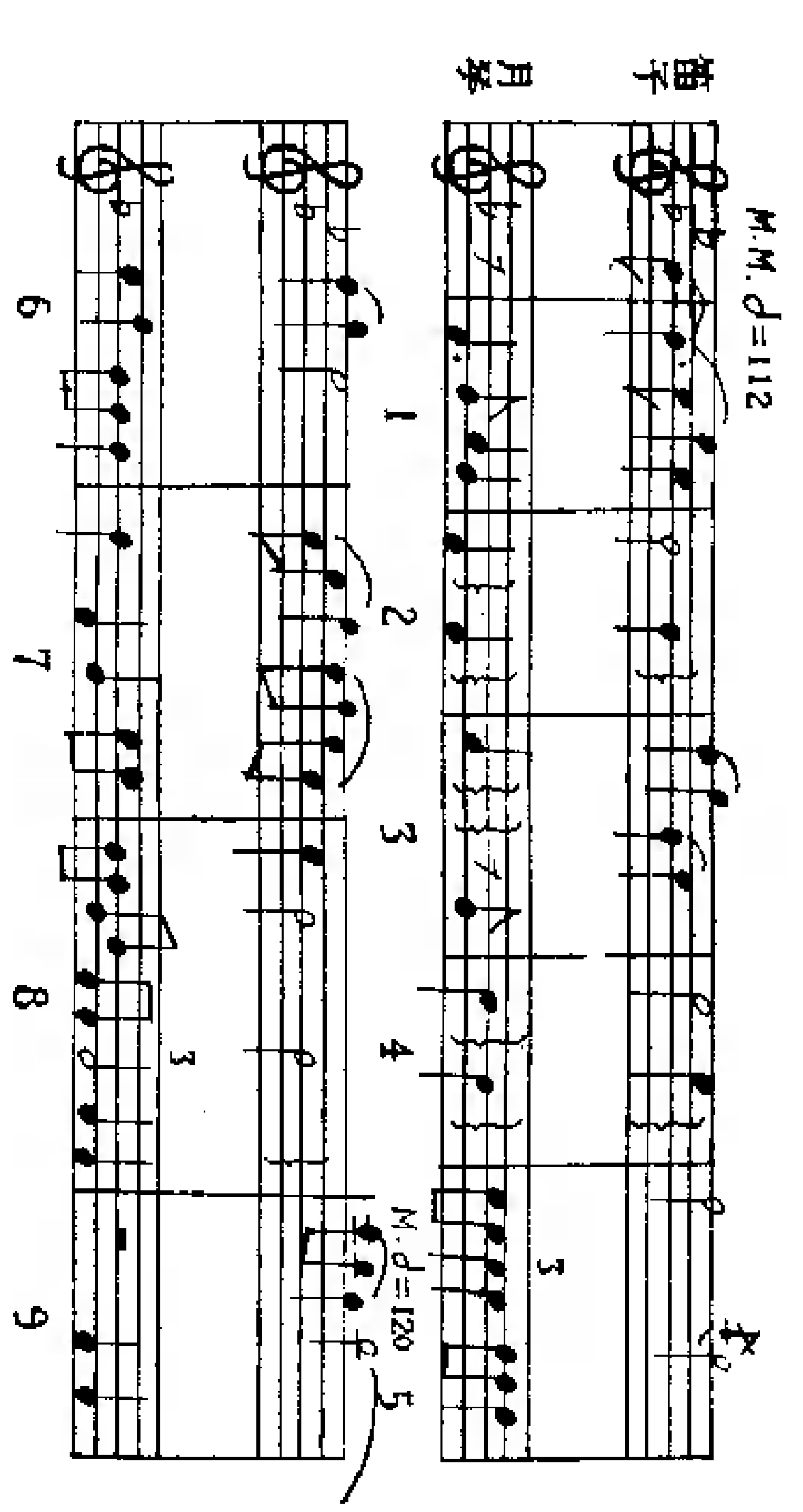


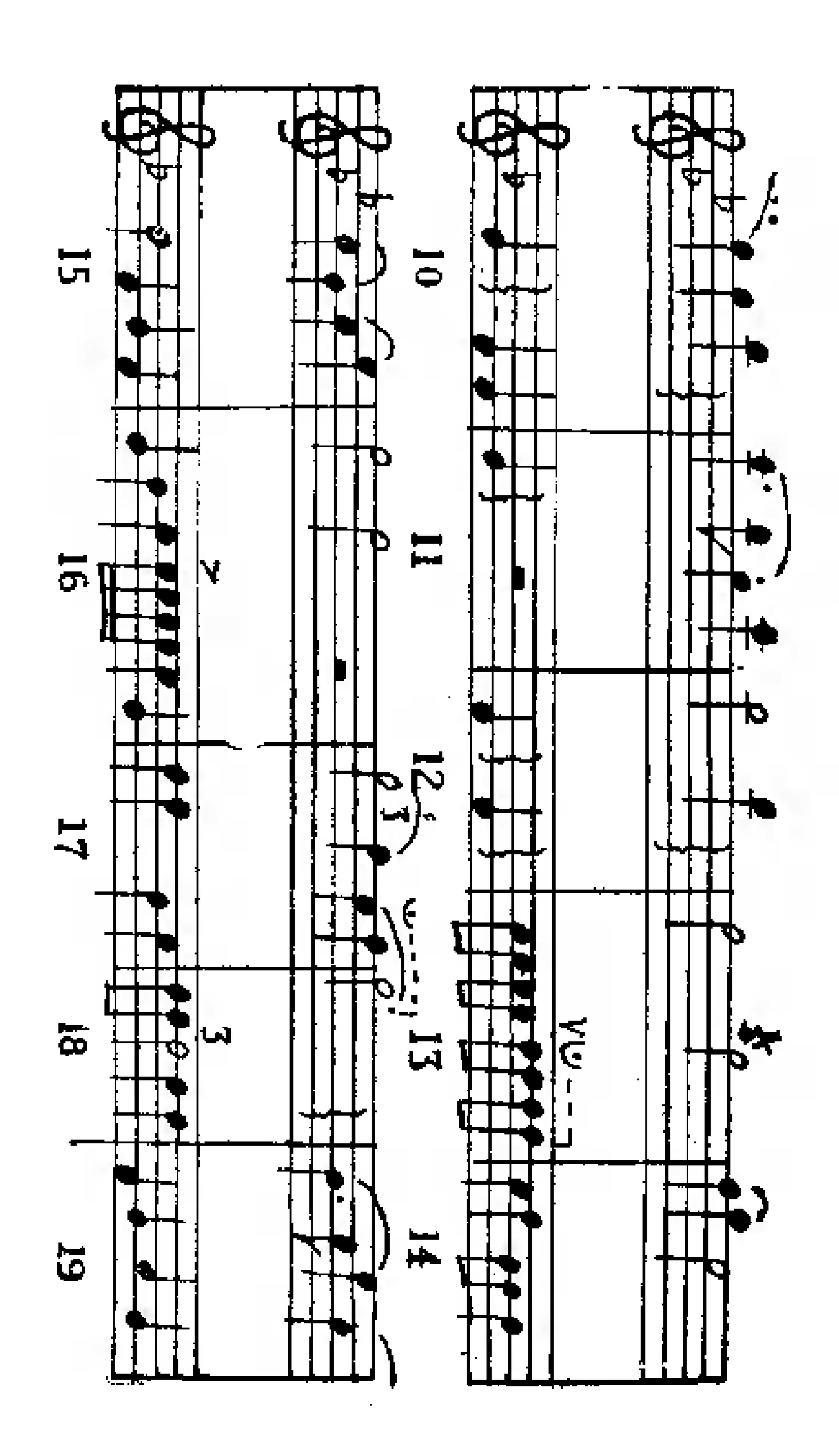

17 18 19 20 21 22
23 24 25 26 27 28 29
30 31 32 33 34 35
36 37 38 39 40 41 42
43 44 45 46 47 48

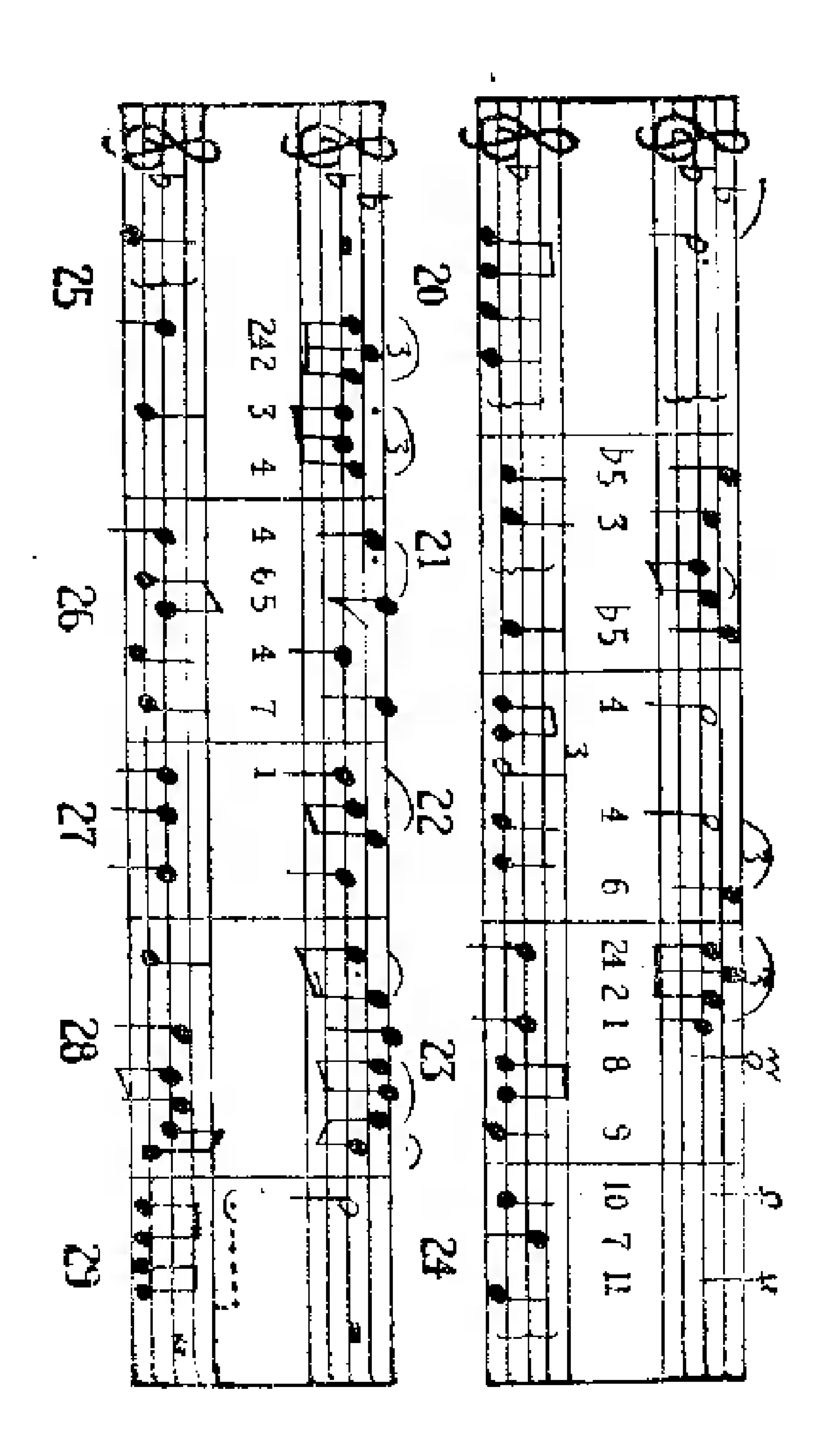

49
50—78拍等於11—39拍
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100—128拍等於11—39拍
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139—155拍等於11—27拍

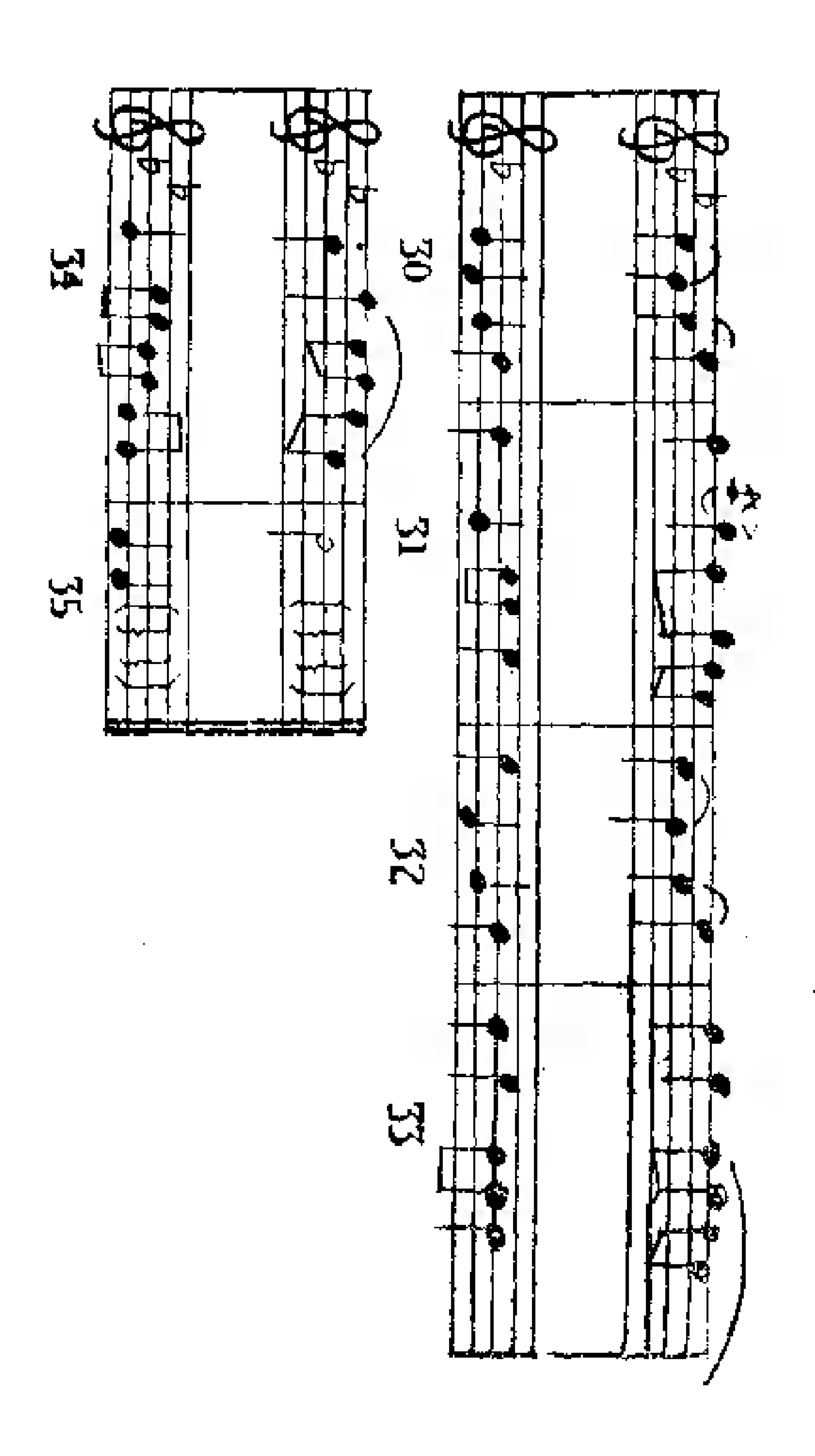
下列一譜，爲笛子月琴合奏．譜中月琴係伴奏性質；其音節係將笛子所奏者加以變化，通常較笛調低四階．其所用相和之音階，種類亦復甚多．譬如飛俠君曾將該譜第21至26拍之相和音階，舉例爲證（譜中之♭5 3 4 6 等等，卽表明相距幾階之意），觀此亦可以察見其變化複雜之一斑矣．

笛子月琴合奏






20
21
22
23
24
25
26
27
28
29


30
31
32
33
34
35

以上兩種器樂和聲之法，係近代所用者。至於古代歌奏和聲之法，則請參看周禮春官大司樂：『乃奏黃鐘，歌大呂（卽短二階），舞雲門以祀天神。乃奏太簇，歌應鐘（卽七階），舞咸池以祭地示。乃奏姑洗，歌南呂（卽四階），舞大磬以祀四望。乃奏蕤賓，歌函鐘（卽短二階），舞大夏以祭山川。乃奏夷則，歌小呂（卽短三階），舞大濩以享先妣。乃奏無射，歌夾鐘（卽五階），舞大武以享先祖。』其中之「四階相和」及「五階相和」兩種，實與西洋紀元後第十世紀左右初期複音音樂時代，所流行之「四階平行」及「五階平行」相等（參看拙著西洋音樂史綱要『初期複音音樂』一章）。惟西洋方面，由此簡單複音音樂，漸漸進步，造成今日之洋洋大觀；而吾國複音音樂，雖較西洋發明早八九百年（姑以周禮出世時代，換言之，卽劉歆時代爲始），然故步自封，兩千年來，仍無絲毫進境，良可歎也。

問題

一 試述吾國十二律進化成立之次序。

二 何謂十二等差律？

三 十二平均律與十二不平均律之利弊如何？

四 燕樂與雅樂相異之點，安在？

五 琵琶與燕樂之關係如何？

六 試述律呂字譜與宮商字譜產生之原因。

七 詳論工尺譜之來歷。

八 試將琵琶各種手法仿本書琴譜譯法，譯出。

九 試言樂器分類標準，並舉例以說明之。

一〇 試將元劇，崑曲，京戲（即皮簧梆子）三種之特質，詳為解釋。並評論其得失。

參考書

友人國立北平圖書館館長袁守和君，曾在中華圖書館協會會報第三卷第四期，發表中國音樂書擧要一篇，內容極有價值。讀者可以參考。茲但錄最關重要之書籍十五種，於左：

一　夢溪筆談宋沈括撰。
二　樂書宋陳暘撰。
三　律呂新書宋蔡元定撰。
四　詞源宋張炎撰。
五　樂律全書明朱載堉撰。
六　九宮大成譜清乾隆五十七年刊。
七　納書楹曲譜清葉堂編。
八　聲律通考清陳澧撰。
九　天聞閣琴譜清唐彝銘編。

一〇 中樂尋源近人童斐撰。

一一 中國音樂史近人鄭覲文撰。

一二 集成曲譜近人王季烈編。

一三 苦朗(Courant) Essai Historique sur la musique Classique des Chinois（法文）

一四 方阿爾斯提(Van Aalst) Chinese Music（英文，但作者爲荷蘭人）。

一五 飛侠(Fischer) Beiträge zur Erforschung der Chinesischen Musik Nach Phonographischen Aufnahmen（德文）